



Implementação de um Balanced Scorecard em Unidade Industrial

João Pedro Domingues Dias da Fonseca

Dissertação de Mestrado

Orientador na FEUP: Eng^o. Eduardo Gil da Costa



FEUP

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Engenharia Industrial e Gestão

2011-02-07

*Aos meus pais,
À minha irmã,
Aos meus amigos*

Resumo

O presente documento surge na sequência do estágio realizado no Grupo Bosch e que teve como objectivo a realização de um projecto que esteve na base da Dissertação inserida no plano de estudos do Mestrado Integrado de Engenharia Industrial e Gestão da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

O aumento da competitividade entre as empresas, a globalização de mercados e as constantes variações na procura, obrigam os gestores das empresas actuais a despende boa parte do seu tempo a pensar estrategicamente. Além da dificuldade que só por si acarreta a definição de estratégias a curto e longo prazo, os gestores deparam-se ainda com falhas na sua implementação e execução.

O Grupo Bosch distingue-se no mercado pela inovação e elevados padrões de qualidade de produtos e serviços. Além das dificuldades estratégicas acima mencionadas, o Grupo depara-se ainda com a realidade de ter que implementar as suas políticas e métodos de trabalho em empresas que adquire, de forma a garantir a sua reputação no mercado e viabilidade económica.

O *Balanced Scorecard* é uma ferramenta de medição e avaliação de desempenho, que visa traduzir e implementar a estratégia organizacional. Os seus conceitos revolucionaram os métodos de gestão existentes até ao início da década de 90. Combinando uma série de indicadores de performance e indicadores indutores, alinhados segundo quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento), o BSC tornou-se um aliado imprescindível dos gestores que pretendem não só obter *feed-back* da performance da empresa, como também capacitá-la para ter sucesso no futuro, garantindo um alinhamento estratégico de todos os colaboradores com a organização.

É neste contexto que a direcção da *FHP Manufacturing*, recentemente adquirida pela Bosch, decide avançar para a implementação desta poderosa ferramenta.

O programa Inov-Contacto, desenvolvido pela AICEP, visa atribuir estágios no estrangeiro a jovens licenciados, garantindo-lhes condições de desenvolvimento de um trabalho interessante e apoio financeiro, dotando os estagiários de competências pessoais e profissionais que se tornarão mais-valias no mercado de trabalho. Por outro lado, as empresas acolhedoras, têm ao seu dispor jovens licenciados com elevado potencial, que poderão desenvolver um trabalho capaz, e até ingressarem nos seus quadros no futuro.

Na sequência da oferta de estágio por parte da Bosch ao abrigo do programa Inov-Contacto, coube ao autor o desenvolvimento do projecto que esteve na base desta Dissertação.

Balanced Scorecard

Abstract

This document appears as a result of an internship accomplished in Bosch Group and had as purpose the realization of a project that was the basis of a Dissertation in the scope of the Integrated Master in Industrial Engineering and Management, of the Faculty of Engineering of the University of Porto.

The raise of competitiveness between companies, markets globalization and the constantly changing pattern of demand, forces managers of now a day's companies to spend a most of their time thinking strategically. Besides the difficulty carried by the definition of a short and long time strategy, managers are still confronted with gaps between the planned strategy and its implementation and execution.

The Bosch Group is distinguished in the market by innovation and high quality standards of its products and services. Besides the strategic difficulties mentioned previously, the Group is also confronted with the reality of having to implement its own policies and work methods in the companies they acquire, to ensure a good market reputation and economic viability.

The Balanced Scorecard is a tool that allows performance measurement and evaluation, which aims to translate and implement the organizational strategy. Its concepts revolutionized the management methods prevailed until the early 90's. Combining a broad range of lead and lag indicators, aligned by its four perspectives (financial, clients, internal processes and growth and learning), the BSC became an essential ally of managers who, despite having a performance feed-back, also provide the company with conditions of having success in the future, assuring a strategical alignment of all employees with the organization.

It is within this context that the management team of FHP Manufacturing, recently acquired by Bosch, decides to push ahead to the implementation of this powerful tool.

The Inov-Contacto program, developed by AICEP (Portuguese Agency for the External Commerce and Investment), aims to assign internships abroad to young graduates, assuring them good conditions to develop an interesting work and financial support as well, giving the interns strong personal and professional skills, which will become an asset in the working market. In the other hand, the companies will have the contribution of highly talented young graduates, which will develop a capable work and even become part of the organization in the future.

As a consequence of this internship offer by Bosch, under de Inov-Contacto program, the author was responsible for the project development which is the basis of this thesis.

Agradecimentos

Agradeço ao Grupo Bosch a oportunidade de desenvolvimento do projecto que está na base desta Dissertação.

Ao Eng. Albano Magalhães por ter tido a iniciativa de, junto da AICEP, ter solicitado a realização deste estágio, bem como todo o apoio pessoal e profissional no decorrer do mesmo.

Ao Serge Reinert e Thomas Parker pela disponibilidade e acompanhamento do projecto, representando também todos aqueles com quem lidei na Bosch ao longo deste período, em Portugal e nos Estados Unidos.

À AICEP, pelo desenvolvimento do programa Inov-Contacto, que permite aos jovens valorizarem-se através de uma experiência profissional internacional, disponibilizando estágios e apoios financeiros que permitem o desenvolvimento de um trabalho capaz.

Ao Eng. Eduardo Gil da Costa pela disponibilidade e acompanhamento ao longo deste período.

À minha família e amigos que, como em todos os momentos da minha vida, estiveram ao meu lado e me apoiaram, contribuindo de forma decisiva para o meu crescimento pessoal e profissional.

A todos, o meu sincero obrigado!

Índice de Conteúdos

1	Introdução	2
1.1	Apresentação da FHP Manufacturing – Bosch Group	3
1.2	Enquadramento do Projecto.....	4
1.3	Objectivo do Projecto	5
1.4	Estágio TTPO - AvP	5
1.5	Temas Abordados e sua Organização no Presente Relatório	6
2	O Balanced Scorecard	7
2.1	Objectivos do Balanced Scorecard	7
2.2	Componentes.....	9
2.3	Perspectivas.....	10
2.3.1	Perspectiva Financeira.....	11
2.3.2	Perspectiva de Clientes.....	12
2.3.3	Perspectiva de Processos Internos	13
2.3.4	Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento	14
2.4	Processo de Construção e Implementação.....	15
2.5	Críticas	17
3	Desenvolvimento do Projecto	19
3.1	Definição de KPIs e Mapa Estratégico	19
3.2	Reuniões com responsáveis departamentais.....	20
3.3	Construção do BSC e Cockpitcharts e inserção de KPIs.....	21
3.4	Automatização e Treino dos Utilizadores	29
3.5	Documentação	31
4	Desenvolvimento de outras ferramentas e <i>Policy Deployment</i>	32
4.1	Definição de Calendário de Reuniões	32
4.2	Ferramenta para Actas de Reunião	33
4.3	PDCAs	34
4.4	Leader CIP	36
4.5	Information Board.....	37
5	Conclusões.....	39
6	Referências e Bibliografia	41
	ANEXO A: Strategy Map	42
	ANEXO B: Calendário reuniões	43
	ANEXO C: Documentação	44

Índice de Figuras

Figura 1 – Objectivos do <i>Balanced Scorecard</i> (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996).....	8
Figura 2 – As quatro perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i> (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996).....	10
Figura 3 – Perspectiva de Clientes (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)	13
Figura 4 – Perspectiva dos Processos Internos (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996).....	14
Figura 5 – Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)	15
Figura 6 – BSC: Perspectiva Financeira	21
Figura 7 – BSC: Perspectiva Financeira	21
Figura 8 – BSC: Perspectiva de Clientes	22
Figura 9 – BSC: Perspectiva de Clientes	23
Figura 10 – BSC: Perspectiva de Processos Internos	24
Figura 11 – BSC: Perspectiva de Processos Internos	25
Figura 12 – BSC: Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento.....	26
Figura 13 – BSC: Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento.....	27
Figura 14 – Regras do Sistema de Semáforo	28
Figura 15 – Exemplo Cockpitchart (Fonte: Adaptação de Template Bosch)	29
Figura 16 – Automatização Ferramenta Extração de Dados.....	30
Figura 17 – Definição de Reuniões	33
Figura 18 – <i>Minutes's Tool</i> (Fonte: Adaptação de Template Bosch)	34
Figura 19 – Exemplo PDCA (Fonte: Adaptação de Template Bosch)	35
Figura 20 – Exemplo 1 <i>Leader CIP</i> (Fonte: Adaptação de Template Bosch).....	36
Figura 21 – Exemplo 2 <i>Leader CIP</i> (Fonte: Adaptação de Template Bosch).....	36
Figura 22 – <i>Information Board</i>	37

1 Introdução

A ESTRATÉGIA

Nunca como nos dias de hoje a estratégia e o seu planeamento assumiram um papel tão relevante na condução dos destinos das empresas. Ao contrário do que acontecia há umas décadas atrás, as constantes alterações estratégicas empresariais visam dar resposta às constantes mutações que os mercados e tendências de consumo sofrem de dia para dia. Manter a estratégia inalterável ao longo do tempo significaria passar a um estado de completa desactualização face ao negócio em que se está inserido, perdendo todas as vantagens competitivas que pudessem existir até à data.

Se a formulação da estratégia representa por si um exercício de complexo grau de dificuldade e, por vezes, de incerteza face aos resultados esperados, a sua comunicação a toda a organização e consequente implementação não se figuram como mais fáceis de executar. Pelo contrário, são inúmeros os obstáculos que surgem na tradução da estratégia em objectivos operacionais e na sua absorção e compreensão por parte dos departamentos e, sobretudo, dos colaboradores.

Ao contrário do que se passava na era industrial, em que aos colaboradores apenas era pedido que desempenhassem uma determinada tarefa sem ser explicada a sua envolvência ou a forma como contribuía para o sucesso geral da empresa, hoje em dia os colaboradores têm que ter a percepção global da estratégia empresarial. Os objectivos pessoais passam a estar directamente ligados ao sucesso geral, e as suas avaliações e remunerações dependem do sucesso da empresa, obviamente, mas sobretudo do cumprimento individual dos objectivos traçados.

Outro dos entraves à implementação estratégica é o modo como as equipas de gestão funcionam e a sua interligação, sobretudo as equipas estratégicas e equipas financeiras. Enquanto as equipas estratégicas se focam nos objectivos a longo prazo, implementação da estratégia e obtenção de retorno a longo prazo, as equipas de carácter financeiro focam-se sobretudo no curto prazo, na execução e cumprimento dos orçamentos, tentando implementar medidas de aumento de receita ou diminuição da despesa com impacto imediato.

É sobre estes conflitos de visão e interesses, e na comunicação e compreensão da estratégia por parte de todos os colaboradores, que geralmente recaem as maiores dificuldades associadas à implementação das estratégias nas empresas. As ferramentas de gestão existentes até há duas décadas atrás não conseguiam fazer face a estes problemas, nem acrescentavam grandes mais-valias aos gestores e às empresas. Era imperial a criação de uma ferramenta adaptável às constantes mudanças, capaz de comunicar a estratégia a todos os empregados, capaz de estabelecer e avaliar objectivos para cada um deles, que permitisse a inclusão de indicadores de diferentes origens e com diferentes propósitos. Terá sido alcançado este objectivo?

1.1 Apresentação da FHP Manufacturing – Bosch Group

A *FHP Manufacturing (Florida Heat Pumps)* é a empresa líder nos E.U.A. na produção de Bombas de Calor, com sistemas de arrefecimento a água e geotérmico. A empresa foi fundada em 1970 em *Pompano Beach, Florida*. Ao longo dos cerca de 40 anos tornou-se conhecida por fabricar soluções inovadoras e os sistemas mais eficientes energeticamente existentes no mercado.

As equipas de engenharia da FHP têm-se concentrado em desenvolver um mundo ecologicamente melhor para as gerações vindouras. É a primeira empresa a oferecer uma gama completa de produtos que utilizam um gás amigo do ambiente, o R-410A. A empresa orgulha-se de possuir laboratórios e meios de produção de última geração que, aliados a uma escolha criteriosa de fornecedores e execução de testes de elevado grau de complexidade, permitem a oferta de produtos com elevado nível de qualidade.

O Grupo Bosch é líder no fornecimento de tecnologia e serviços nas áreas Automóvel, Tecnologia Industrial, Bens de Consumo e Tecnologia para Edifícios. Foi fundado em 1886 em Estugarda, Alemanha, e está hoje presente em 150 países com cerca de 285.000 colaboradores directos.

A *Bosch Thermotechnik* representa a Divisão de Termotecnologia do Grupo Bosch, sendo parte do sector de negócio de *Building Technology*. Esta divisão conta com a experiencia de várias décadas como produtora de sistemas de aquecimento de águas e climatização de espaços, com o compromisso primordial de oferecer soluções ao cliente baseadas na qualidade e inovação. Conta com diversas marcas nos diversos mercados e sectores, sendo que a Divisão de Termotecnologia se tornou um pilar essencial no desenvolvimento de negócio em torno das energias renováveis.

No ano de 2007, a *FHP Manufacturing* foi adquirida pela Bosch, numa acção recorrente desta multinacional, que se desenvolve organicamente até atingir uma posição de liderança no mercado, ou adquire empresas líderes em sectores ou geografias em que pretende afirmar-se. Claramente, o Grupo Bosch é um líder pela qualidade e inovação em todos os sectores em que opera, estabelecendo uma relação de confiança com os seus clientes. O cumprimento destes requisitos de qualidade por parte da FHP, aliado à posição de liderança de mercado, numa região ainda não dominada por este grupo, foram essenciais para a aquisição ocorrida em 2007. A FHP atravessa uma fase de mudança, com a incorporação de equipas Bosch nos diversos departamentos, que implementam diariamente a cultura e os métodos de trabalho que tanto resultado dão por todo o mundo.

A TT-AC (*Thermotechnology Air-Conditionating*) é a unidade de negócio responsável pelo fabrico de aparelhos de ar condicionado e ventilação, inserida na divisão de termotecnologia. A FLdP (*Florida Plant*) é a designação dada à unidade fabril da TT-AC na Florida, que é precisamente a *FHP-Manufacturing*. O departamento de vendas (transversal à divisão de termotecnologia), toma a designação de SA5 e abrange a América do Norte, nomeadamente Estados Unidos e Canadá.

1.2 Enquadramento do Projecto

Num mundo empresarial cada vez mais global e em constante mudança, as empresas procuram desenvolver as suas estratégias de forma a tornarem-se mais competitivas nos mercados em que operam. Verificamos no tecido empresarial as mais diversas estratégias que podem passar por inovar, aumentar a qualidade dos seus produtos, reduzir custos, tornar-se mais ágil nas entregas, melhorar o serviço pós-venda, mas todas elas estão ligadas por um objectivo comum e que deve nortear todas as empresas: a satisfação dos seus clientes.

Todas as empresas que não reflectam sobre as estratégias, que não se actualizem e antecipem tendências, que deixem de estar na vanguarda da tecnologia, estão condenadas à extinção.

“85% das equipas de executivos despende menos de uma hora por mês a discutir estratégias” - *Palladium Group*

Pensar estrategicamente é o primeiro passo, mas apenas representa o início de uma longa caminhada. Implementar a estratégia é o caminho a percorrer e, geralmente, é nesta fase que maiores dificuldades surgem.

“Só 10% das estratégias efectivamente formuladas são efectivamente executadas” – *Fortune*

Efectivamente, apenas uma pequena parte das estratégias formuladas são implementadas com elevado grau de sucesso. A existência de um fosso entre a estratégia e a sua implementação e a não utilização de ferramentas de gestão apropriadas são apenas alguns dos problemas que se verificam. A não compreensão por parte dos colaboradores dos objectivos da organização nem do seu papel dentro da mesma invalidam o alinhamento estratégico da empresa.

“95% da típica força de trabalho não compreende a estratégia” - *Palladium Group*

Neste contexto, e porque a FHP está a passar por um processo de assimilação de métodos de trabalho Bosch, a empresa decidiu avançar com a implementação de um *Balanced Scorecard*.

Com a operacionalização desta ferramenta de medição e gestão, a administração pretende executar a implementação da estratégia de uma forma mais rápida e eficaz, ultrapassando alguns dos problemas acima citados. Extremamente importante nesta fase inicial, o *Balanced Scorecard* é uma ferramenta de gestão flexível e de continuidade, permitindo a medição de processos e suportando tomadas de decisão.

“Não podes gerir aquilo que não medes” - *Palladium Group*

O seu funcionamento assenta numa filosofia *top-down* e *bottom-up*, ou seja, permite a todos os colaboradores tomarem conhecimento e estarem alinhados com a estratégia, ao mesmo que aumenta o *feed-back* sobre os diversos departamentos para a administração.

Neste contexto, surgiu a oportunidade de a FHP, por intermédio do seu Vice-Presidente para as áreas de *Finance & Controlling*, o Engenheiro Albano Magalhães, concorrer ao programa Inov-Contacto (promovido pela AICEP – Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal), solicitando um estagiário por um período de seis meses, que pudesse operacionalizar o *Balanced Scorecard*.

Este programa caracteriza-se por oferecer estágios internacionais a jovens licenciados, geralmente nas áreas de engenharia, gestão e economia, permitindo-lhes adquirir experiência internacional de trabalho, normalmente em empresas portuguesas com actividade no estrangeiro, ou empresas internacionais com forte implementação em Portugal como é o caso da Bosch.

1.3 Objectivo do Projecto

No contexto descrito anteriormente, o autor desta Dissertação foi a pessoa seleccionada para abraçar este projecto de seis meses. O objectivo do projecto que está na base desta Dissertação foi o de planear e implementar um *Balanced Scorecard*, bem como ferramentas anexas de *Policy Deployment*, com vista ao enriquecimento do MAIS (*Management Information System*).

A FHP, nesta fase de transição para a realidade do Grupo Bosch, encontra-se numa fase em que está preparada e necessita da implementação de um conjunto de ferramentas e processos que lhe permitam dar um salto qualitativo na gestão operacional e no reporte à administração. Com o *Balanced Scorecard* como figura de proa do MAIS, outras ferramentas teriam que ser desenvolvidas, tanto numa óptica de preparação do projecto, como também de interligação entre o BSC e os diversos departamentos.

Assim, foram estabelecidas as seguintes funções a desempenhar:

- Implementação e desenvolvimento do MAIS para as estruturas TT-AC, SA5 e FLdP, pertencentes ao Grupo Bosch, EUA;
- Coordenação das equipas de gestão das três estruturas acima referidas, para a implementação e desenvolvimento de ferramentas, integrando os KPI's nos *Balanced Scorecards*, bem como de ferramentas do Grupo Bosch para *Policy Deployment*.
- Identificação das necessidades, desenvolvimento do plano de implementação, execução das aplicações e treino dos futuros utilizadores.

1.4 Estágio TTPO - AvP

Durante o mês de Dezembro (2009), o estagiário foi incorporado na unidade de Aveiro (TT-PO, AvP), com o objectivo de absorver a cultura Bosch e preparar-se para o projecto que teria que desenvolver.

Integrado no departamento COM (Comunicação), com a supervisão do seu responsável, Eng. Alexandre da Silva, foi dada ao estagiário a oportunidade de acompanhar de perto a manutenção do *Balanced Scorecard* implementado nesta unidade.

Numa fase inicial foi fornecida diversa informação sobre o tema (informação genérica e informação específica utilizada pela empresa) que possibilitaram ao autor a tomada de conhecimento sobre o funcionamento de um BSC, enquanto mantinha reuniões diárias com o Eng. Alexandre da Silva para aumento do conhecimento sobre a matéria. Posteriormente, já mais integrado no tema e no projecto a desenvolver, o estagiário teve a possibilidade de verificar como este departamento actualizava e geria a ferramenta.

Saliente-se que esta unidade de Aveiro da Bosch é uma unidade que tem um grau de maturidade a todos os níveis bastante elevado. A antiga empresa de esquentadores Vulcano foi adquirida pelo Grupo Bosch, tendo passado por um processo idêntico ao que a *FHP-Manufacturing* vive neste momento. Neste momento, a utilização do *Balanced Scorecard* é um acto de gestão já perfeitamente assimilado e que é utilizado na sua plenitude. Foi por isso interessante e motivadora esta experiência que permitiu ao autor verificar a utilização e a utilidade desta ferramenta num estado perfeitamente maduro.

1.5 Temas Abordados e sua Organização no Presente Relatório

O presente relatório encontra-se dividido em cinco capítulos. No capítulo seguinte, pretende-se fazer um levantamento do estado de arte do *Balanced Scorecard*. É feita uma descrição da sua estrutura e finalidade de utilização, objectivos e mais-valias como ferramenta de gestão estratégica, não descurando as críticas que também lhe são apontadas.

No capítulo três, “O *Balanced Scorecard*”, faz-se uma abordagem ao desenvolvimento e implementação do projecto que esteve na base desta Dissertação. São abordados os métodos de trabalho utilizados, ferramentas desenvolvidas, treino dos utilizadores e documentação elaborada.

No quarto capítulo, “Desenvolvimento do Projecto”, descrevem-se outras ferramentas desenvolvidas no período de estágio. Destas, algumas são motivadas por fazerem parte da preparação do projecto, enquanto outras podem ser encaradas como uma extensão do BSC, funcionando a um nível departamental, com o objectivo de serem um complemento para facilitar o processo de *policy deployment*.

No quinto e último capítulo, “Conclusões”, são apresentadas as conclusões do projecto de Dissertação, assim como as perspectivas de melhoria para desenvolvimento de um trabalho futuro.

2 O *Balanced Scorecard*

O *Balanced Scorecard* é uma ferramenta de gestão que surge no início da década de 90, pelas mãos de Robert Kaplan e David Norton. Assume-se como uma ferramenta de avaliação e gestão do desempenho, orientada para a execução dos objectivos estratégicos traçados para a organização e sua comunicação a toda a organização. Os seus criadores julgaram ter dado resposta às dificuldades que inúmeras empresas encontram no alinhamento de toda a organização com objectivos estratégicos comuns, efectuando desta forma a interligação entre estes objectivos e as actividades operacionais das empresas.

“O nome (*Balanced Scorecard*) reflecte o balanço estabelecido entre objectivos de diferentes naturezas: curto e longo prazo; financeiros e não financeiros; indicadores *lagging* e *leading*, e perspectivas de desempenho interno e externo.” (Kaplan e Norton, 1996)

Se os métodos de gestão utilizados até então utilizavam quase em exclusivo indicadores *lag* ou indicadores de resultados que mediam objectivamente o desempenho até à data de análise (ex.: nº de vendas, facturação, etc...), o BSC veio-lhes acrescentar os indicadores *lead*, indutores ou indicadores de tendência. Os indicadores de tendência são impulsionadores dos indicadores de performance. São estabelecidos com o objectivo de capacitarem pessoas, sistemas ou processos, tendo em vista uma melhoria de performance futura.

A maximização de resultados através do BSC assenta em quatro perspectivas: Financeira, Clientes, Processos Internos e Aprendizagem e Crescimento. O balanceamento destas perspectivas veio romper em definitivo com as ferramentas de gestão mais antigas, que se baseavam quase em exclusivo em indicadores financeiros. A inclusão das novas perspectivas permite o posicionamento da empresa quanto aos mercados que quer atingir, processos em que deve atingir a excelência e capacitação de pessoas e sistemas.

Quer seja utilizado como ferramenta de gestão ou sistema de suporte à decisão, o facto é que o *Balanced Scorecard* veio revolucionar a forma de pensar e agir, de medir e avaliar, de comunicar e ouvir.

2.1 Objectivos do *Balanced Scorecard*

Obrigando a pensar estrategicamente, o BSC permite aos líderes empresariais a possibilidade de traduzir a estratégia em objectivos a alcançar. A sua ligação a indicadores claros e consequente comunicação a todos os departamentos e colaboradores são os grandes trunfos desta ferramenta. Desta forma, o alinhamento estratégico da organização verifica-se nos quatro objectivos essenciais do BSC (ver Figura 1):

- Esclarecer e traduzir a visão estratégica: claramente ter uma estratégia ou linha de orientação não é suficiente para a empresa triunfar. É preciso ir mais longe e, partindo dessa estratégia

delineada, estabelecer um mapa estratégico que permitirá alcançar os objectivos propostos através de um encadeamento de relações causa-efeito, que liga acções potenciadoras de resultados aos resultados em si. Só desta forma os departamentos serão capazes de perceber em que direcção devem rumar e o que deve ser melhorado, avaliado e reportado às equipas de gestão. Ao mesmo tempo cria consensos entre equipas de gestão, pois leva à discussão prévia entre todos da estratégia a adoptar.

- Comunicar e associar os objectivos a indicadores estratégicos: tipicamente, existe uma falha na comunicação de objectivos, quer sejam globais, departamentais ou individuais, nas organizações. Ao associar claramente indicadores a objectivos estratégicos, o BSC permite por si ou em conjugação com outras ferramentas de *policy deployment* a eliminação deste *gap* existente entre equipas de alto nível e equipas operacionais. Desta forma garante-se o envolvimento de todos, e que todos estão alinhados estrategicamente com a organização.

- Planear, estabelecer metas e alinhar estratégias: associadas aos indicadores estratégicos, surgem metas a alcançar que funcionarão como referencial para nas avaliações efectuadas ao longo do tempo se perceber se o colaborador, departamento ou empresa, se encontram acima ou abaixo daquilo que era esperado, do que foi projectado inicialmente. A existência de metas e o alinhamento com a estratégia por parte de todos, permite que sejam planeadas com antecedência todas as acções e medidas necessárias para atingir desses objectivos.

- Melhorar o *feed-back* e aprendizagem estratégica: um dos erros de gestão praticados no passado foi a abordagem *top-down* no que respeita à transmissão de conhecimento ou na implementação de novas medidas ou abordagens. Esta forma interna de actuar retirava aos colaboradores a hipótese de participação global na empresa, limitando a sua área de actuação. O BSC, ao permitir uma abordagem *top-down* e *bottom-up*, torna a gestão capaz de efectuar uma avaliação da percepção dos objectivos globais da empresa por parte de cada colaborador, garantindo que o mesmo se encontra entrosado com os valores e estratégias corporativas, e também se permite a colaboração deste através de sugestões e medidas que possam melhorar o desempenho da organização.

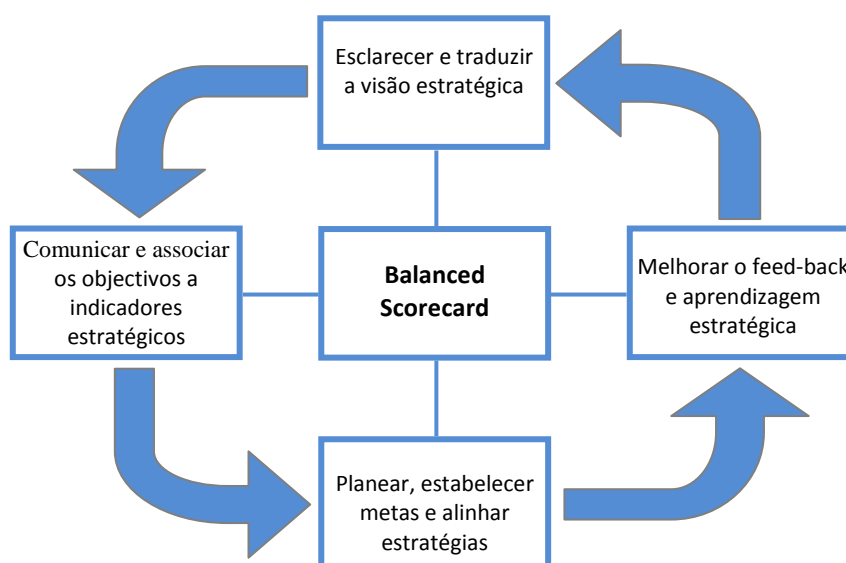


Figura 1 – Objectivos do *Balanced Scorecard* (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)

2.2 Componentes

Os componentes do *Balanced Scorecard* são essencialmente de dois tipos, um primeiro grupo contemplando os ideais da empresa, patentes no seu Mapa Estratégico, e um segundo tipo de componentes operacionais, em que concretamente são definidos objectivos e formas de os alcançar. Um BSC deverá então ser constituído pelos seguintes itens:

- Mapa Estratégico: deverá estar explícita neste mapa a estratégia delineada para a empresa a médio/longo prazo, em conjugação com a missão, valores e visão da empresa.
- Missão: será o motivo da existência da empresa, aquilo que a que se propõe perante a sociedade e o seu mercado alvo.
- Valores: são princípios intemporais que norteiam a empresa, dos quais a empresa não deve abdicar, com risco de perda de credibilidade por parte dos clientes.
- Visão: não é mais do que a definição do caminho que a empresa deve seguir no futuro, de forma a alcançar no mercado a posição pretendida, sem descuidar os valores em que acredita.
- Objectivos Estratégicos: os objectivos, também presentes no mapa estratégico, funcionam como aquilo a que a organização se propõe e se compromete a realizar, numa óptica de obtenção de sucesso na estratégia acima delineada.
- Indicadores Chave de Desempenho (KPI – Key Performance Indicators): os KPIs reflectem a medição e acompanhamento de cada objectivo. Estes indicadores poderão, como já foi referido, ser de registo de ocorrências (lag indicators), reflectindo acções passadas, e/ou impulsionares de desempenho (lead indicators), definidos com o objectivo de provocarem um determinado resultado no futuro.

Os indicadores têm que estar claramente ligados aos objectivos estratégicos definidos. Deverão ser facilmente mensuráveis e obtidos pelos seus responsáveis (cada indicador tem, obrigatoriamente, uma pessoa responsável por ele), e serem aceites por todos os colaboradores que para eles contribuem, de forma a aumentar o grau de comprometimento dos colaboradores com os objectivos. A sua simplicidade de obtenção e flexibilidade aumentarão a facilidade de compreensão por parte de todos e adaptação a novos cenários traçados por conjunturas ou equipas de gestão.

- Metas de Longo Prazo: as metas não são mais do que os resultados absolutos esperados para cada indicador ou o seu percentual de melhoria. É face à meta que o indicador será acompanhado ao longo do tempo, permitindo aos gestores perceberem em que nível de cumprimento ou incumprimento se encontram em cada momento. É comum serem utilizados gráficos de semáforo por permitirem esta análise de forma extremamente simples.
- Iniciativas Estratégicas: estas iniciativas são levadas a cabo com o objectivo de prossecução das metas definidas anteriormente. Estas iniciativas deverão estar agrupadas por tema estratégico, pelo que se torna essencial a correcta definição dos objectivos e metas para cada objectivo estratégico. Por terem previsivelmente um custo associado, terá de ser feito um mapeamento de financiamento destas acções, através da elaboração de prioridades, tendo em conta o custo e o retorno ou impacto de cada uma delas. Tal como nos indicadores, cada iniciativa será da responsabilidade de

uma pessoa ou de um grupo, sendo-lhe imputada o sucesso ou insucesso na sua implementação.

2.3 Perspectivas

São quatro as perspectivas que deverão constar de um *Balanced Scorecard*: Financeira, Clientes, Processos Internos e Aprendizagem e Crescimento (Figura 2). À perspectiva financeira já utilizada nas anteriores ferramentas de gestão, o BSC acrescenta três novas que deverão ser interpretadas como potenciadoras da primeira, alcançando o objectivo máximo das empresas: a geração de lucro. A relação causa-efeito entre as perspectivas é essencial, e só desta forma teremos um BSC articulado, capaz de projectar a organização para níveis superiores de eficiência.

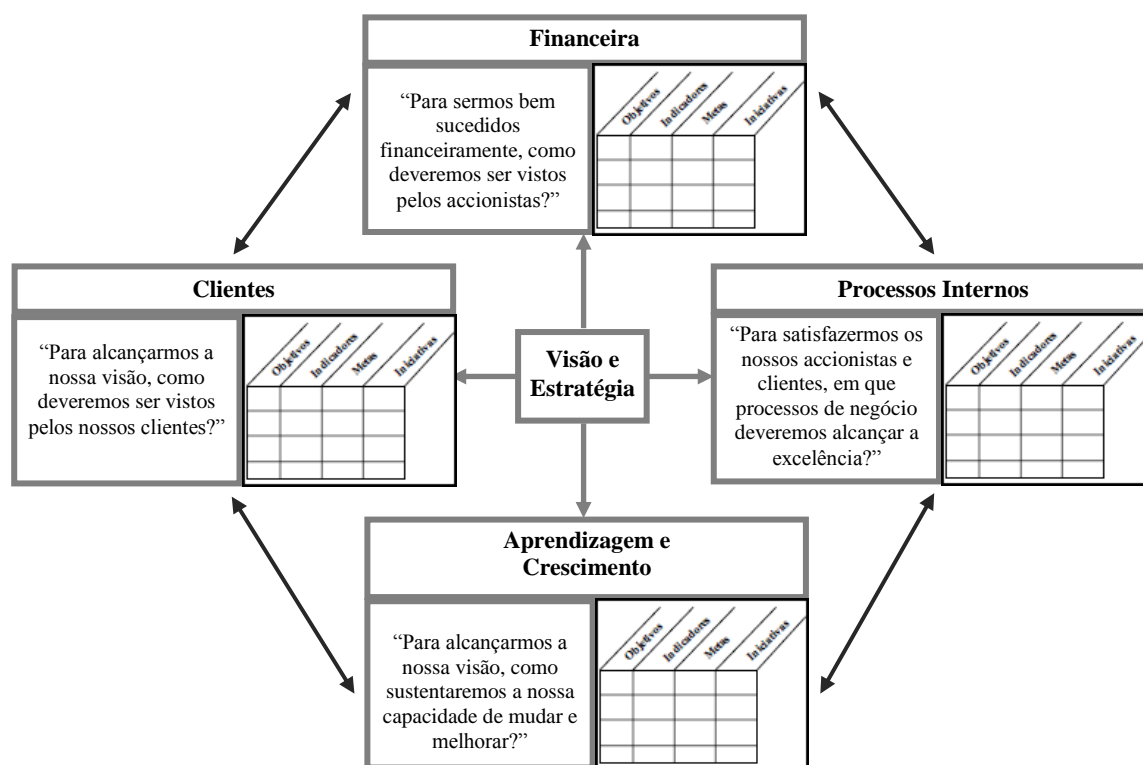


Figura 2 – As quatro perspectivas do *Balanced Scorecard* (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)

Na perspectiva de Aprendizagem e Crescimento, irão ser potenciados os meios humanos, tecnológicos e processos de que a empresa dispõe. Colaboradores competentes e motivados, auxiliados pelos melhores meios tecnológicos de informação, estarão mais aptos a desempenhar tarefas operacionais com maior qualidade e eficiência (perspectiva dos Processos Internos). A excelência operacional irá colocar a empresa em condições de cumprir os objectivos traçados na perspectiva Clientes, garantindo a sua máxima satisfação e fidelização.

Cumprindo os objectivos propostos para cada uma destas três perspectivas, a empresa estará em condições de atingir o seu objectivo máximo: a geração de lucro ou criação de valor para os accionistas, alcançando os objectivos Financeiros estabelecidos.

A relação causa-efeito entre as perspectivas não é uma ciência, nem uma garantia de sucesso empresarial, deverá ser antes percebida como um exercício de desagregação de objectivos globais em objectivos mais específicos, percebendo o que deverá ser feito internamente e na relação com o público, de forma a potenciar resultados económicos.

Ao valorizar o capital humano e tecnológico, a organização estará a olhar para o longo prazo, aumentando as perspectivas de sucesso no futuro. Esta visão mais abrangente e alongada no tempo é reforçada pela procura de melhoria contínua nos processos, colocando no mercado o produto certo, no tempo certo, ao preço que o cliente estará disposto a pagar.

2.3.1 Perspectiva Financeira

“Para sermos bem sucedidos financeiramente, como deveremos ser vistos pelos accionistas?”

Tradicionalmente, os indicadores de ordem financeira foram e são aqueles que concentram maior atenção por parte dos gestores, pela importância que representam. *Kaplan e Norton* assumem isto mesmo, mas recordam que além da sua importância objectiva, estes deverão funcionar como o foco para as restantes perspectivas dos BSC. Todos os indicadores definidos nas restantes perspectivas deverão ser vistos como impulsionadores de melhoria do desempenho financeiro da empresa. Há quem também chame a esta a Perspectiva do Accionista pelo facto de serem estes os principais interessados na saúde financeira da empresa, com vista ao maior retorno possível do capital investido. O EVA (*Economic Value Added*) é actualmente um dos indicadores mais utilizados na fotografia financeira da empresa. Este conceito permite analisar se os proveitos gerados por um negócio excedem os custos de capital do mesmo, permitindo desta forma a geração de lucro.

A análise de desempenho da organização com foco intenso nestes indicadores, poderá acarretar alguns riscos em termos de desempenho futuro. Sendo estes óptimos indicadores de curto prazo e um excelente espelho do passado, podem tornar nebulosa a visão a médio/longo prazo. Um bom desempenho financeiro poderá induzir a cortes em *drivers* intangíveis para a criação de valor (horas de formação ou infra-estruturas tecnológicas), colocando em causa o futuro a organização.

Antes de se proceder à definição dos indicadores financeiros, será necessária a definição por parte das organizações da fase da vida em que se encontram os seus produtos ou serviços. Consoante a fase em que se encontram, diferentes objectivos surgirão e, consequentemente, diferentes indicadores deverão ser analisados. Assim, *Kaplan e Norton* definem três fases distintas da vida dos produtos oferecidos: fase de crescimento, manutenção e maturidade ou colheita.

- A fase de crescimento é geralmente caracterizada pela concentração dos esforços no aumento das vendas e redução das despesas. Outros indicadores poderão ser tidos em conta nesta fase, tais como a conquista de novos mercados e consumidores, utilizando novos produtos e canais de *marketing* e distribuição, mas sempre com ênfase numa racionalização ou mesmo diminuição de custos no desenvolvimento de produtos e processos.

- Na fase de manutenção tipicamente serão definidos indicadores como o crescimento da margem bruta, o aumento dos resultados operacionais, o ROI (*Return on Investment*) e o EVA.
- Por fim, a fase de maturidade ou colheita (*Harvest*), em que o objectivo é a manutenção de elevados fluxos financeiros. Qualquer investimento ou iniciativa deverá promover retorno financeiro quase sem risco e imediato.

2.3.2 Perspectiva de Clientes

“Para alcançarmos a nossa visão, como deveremos ser vistos pelos nossos clientes?”

É nesta perspectiva que a empresa define a forma como apresenta os seus produtos ou serviços perante o cliente, numa tentativa de consolidação ou aumento de cota no segmento alvo que pretende atingir.

Nesta perspectiva são incluídos os indicadores que, no entender dos gestores, avaliam ou induzem à criação de valor para o cliente. É frequente haver dificuldade na definição de indicadores ou objectivos, visto ser uma perspectiva onde é comum encontrar indicadores *lag* e *lead*, sendo que os segundos são aqueles que por norma podem gerar mais discordância entre os gestores.

A proposta de valor oferecida ao cliente representa a forma como a organização se pretende distinguir no mercado. *Kaplan e Norton* (1996) consideram três grandes linhas de orientação:

- a excelência operacional, concorrer através da política de baixo preço,
- liderança de produto, política de inovação e diferenciação, e
- fidelização, política de cliente.

As exigências do cliente ou aquilo que pretende ver satisfeito e que valoriza quando compra um produto ou contrata um serviço, irão definir o modo como a empresa irá actuar e os indicadores que terão de ser definidos e atingidos para captação ou retenção de clientes no segmento de mercado em que actua.

Nesse sentido, *Kaplan e Norton* (1996) definem cinco áreas relativas ao mercado e clientes que devem ser tidas em conta na definição de indicadores (Figura 3):

- quota de mercado, a proporção das vendas que realiza no total do segmento de mercado em que se situa, geralmente utilizando o número de unidades vendidas ou o número de clientes,
- retenção de clientes, não é mais do que o acompanhamento do indicador anterior em relação às transacções ou número de clientes com quem a empresa mantém transacções,
- captação de clientes, ganhos em termos absolutos ou percentuais que a empresa conseguiu em termos de transacções, clientes ou negócios,
- satisfação dos clientes, o modo como o cliente avalia os indicadores que estiveram na base da criação da proposta de valor, e

- rendibilidade dos clientes, avaliação da empresa à rendibilidade de determinado produto, cliente ou genericamente ao segmento de mercado em que está a actuar.

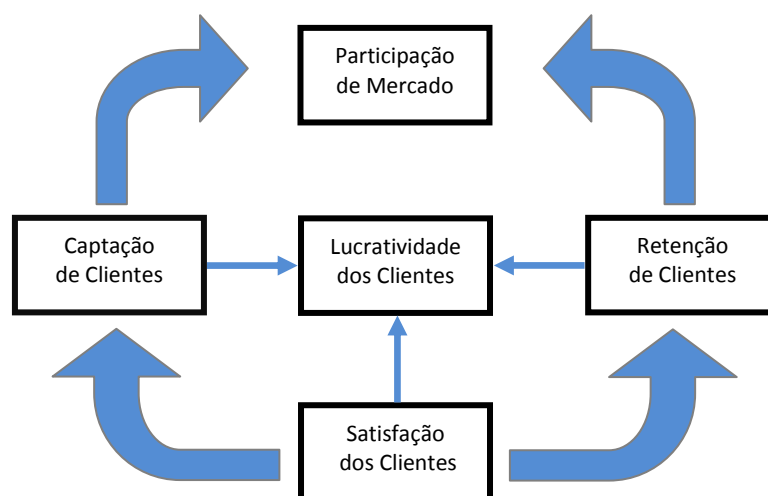


Figura 3 – Perspectiva de Clientes (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)

2.3.3 Perspectiva de Processos Internos

“Para satisfazermos os nossos accionistas e clientes, em que processos de negócio deveremos alcançar a excelência?”

Após a definição dos indicadores financeiros e o modo como a organização e os seus produtos querem ser percebidos no mercado, o foco passa para a estrutura e processos internos, nos quais deverá ser alcançada a excelência, de modo a satisfazer a estratégia da empresa evidenciada nas perspectivas financeira e de clientes.

Desta forma a organização irá definir os pontos-chave em que deverá obter vantagem competitiva sobre os restantes concorrentes, e que estão intimamente ligados com a elaboração da proposta de valor para o cliente, satisfazendo os objectivos financeiros dos accionistas. *Kaplan e Norton* (1997) definem uma cadeia interna de criação de valor, onde devem ser implementadas as medidas que terão maior impacto na satisfação do cliente.

A cadeia divide-se essencialmente em três componentes (ver Figura 4): inovação, operações e serviço pós-venda.

- Na inovação devem ser avaliadas as necessidades actuais e futuras do cliente, prospecção de mercados e oportunidades, ponto de preço de produtos e serviços oferecidos pela empresa num contexto de inovação.
- As operações incluem todos os processos que se iniciam com o recebimento de matéria-prima ou pedido e termina com a entrega do produto final ou prestação de serviço. Genericamente os processos operativos estão intimamente ligados a três medidas: custo, qualidade e tempo de resposta.
- Por fim, o serviço pós-venda cuja influência na imagem e reputação da empresa é enorme. Estão incluídas neste componente da cadeia tarefas como a formação dos

utilizadores do produto vendido, serviço de garantia, correcção de defeitos, devoluções e processamento de pagamentos.

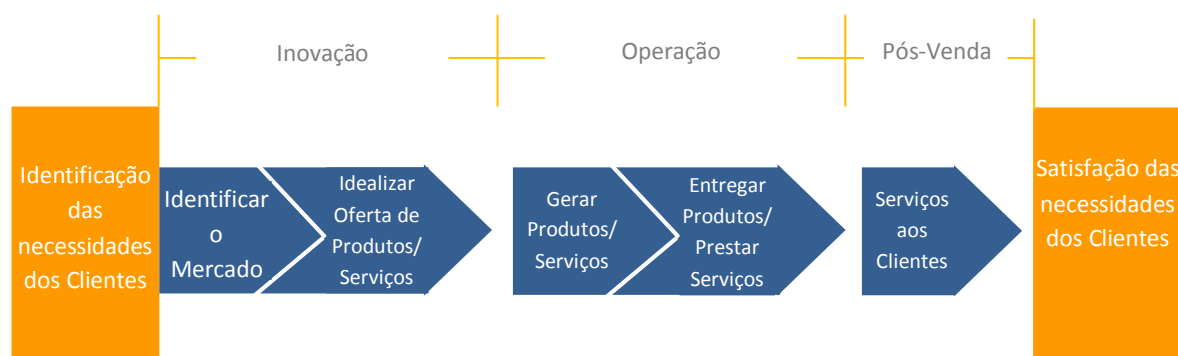


Figura 4 – Perspectiva dos Processos Internos (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)

2.3.4 Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

“Para alcançarmos a nossa visão, como sustentaremos a nossa capacidade de mudar e melhorar?”

Quando na definição de *Balanced Scorecard* se justificava o seu nome por ser uma ferramenta que, entre outros aspectos, combinava um série de medidas e objectivos para o curto e longo prazo, e de indicadores *lag* e *lead*, é nesta perspectiva que estes indicadores assumem especial relevância.

Nesta perspectiva do BSC, são definidos os objectivos que estão na base da realização de todos os outros existentes nas restantes perspectivas, geralmente relacionados com a infra-estrutura tecnológica, humana e procedimentos internos. Pretende-se aqui garantir que toda a organização está alinhada com a estratégia, permitindo o crescimento organizacional e cumprimento dos objectivos definidos nas restantes perspectivas.

Existem geralmente três áreas a ter em conta na definição dos objectivos (ver Figura 5):

- capacidade dos funcionários (formação específica adequada ao bom desempenho das tarefas),
- capacidade dos sistemas de informação (capacidade, fiabilidade e usabilidade das tecnologias de informação, facilitando os processos e procedimentos internos e facilitando a tomada de decisão), e
- motivação, empowerment e alinhamento com a estratégia (a motivação e bem estar dos colaboradores, a liberdade de decisão e acção, e o alinhamento pessoal e/ou departamental com os objectivos da empresa são factores determinantes no sucesso a longo prazo).

É comum serem utilizadas métricas relativamente ao capital humano tais como o nível de satisfação dos funcionários, rotatividade de funcionários, horas de formação por funcionário,

participação dos colaboradores com sugestões para a redução de custos ou aumento de receitas e, no limite, lucro por funcionário.

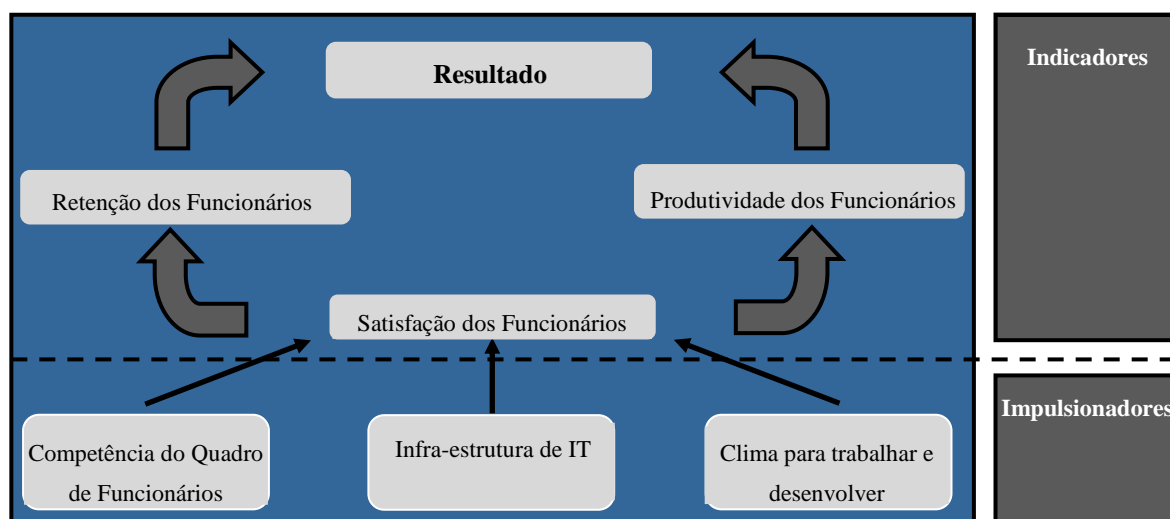


Figura 5 – Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento (Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1996)

2.4 Processo de Construção e Implementação

O processo de construção e implementação de um *Balanced Scorecard*, por abranger toda a organização transversal e verticalmente, requer um planeamento cuidado e atempado. Seguidamente são descritos os passos típicos de um projecto deste género que constituem uma linha de acção válida e com bons resultados práticos., apesar de naturalmente não serem garantia de sucesso pelos inúmeros factores envolvidos. Pelo contrário, o não seguimento de algum destes passos poderá ser crucial para o insucesso do projecto

1- Obter o consenso da administração de topo

Num projecto de implementação de um BSC, é essencial o apoio e consenso da administração da empresa. Por ser uma ferramenta que abrange várias áreas da organização, que pode ter um amplo alcance vertical e horizontal, não obter este consenso é condenar o projecto logo à nascença. O proponente desta ferramenta, quer pertença à administração ou não, terá um papel fundamental ao convencer a totalidade da administração da importância e relevância da implementação do BSC.

2- Definir o *Sponsor*

O *Sponsor* será o líder deste projecto e responsável pelo seu funcionamento no futuro. Terá que ser alguém da administração ou muito próximo da administração, alguém com peso e respeitabilidade na organização. O ideal é que seja a mesma pessoa que propôs a implementação do BSC, pois já se encontra dentro do tema e fortemente motivada e convencida das suas potencialidades.

3 - Definição da arquitectura do sistema de indicadores

A definição da arquitectura de indicadores pode ser dividida em duas etapas, a primeira de selecção da unidade de negócio onde irá ser implementado o BSC, e a segunda onde serão analisadas as relações dessa unidade com a organização. Deverá haver especial cuidado nesta análise, de forma a garantir que uma unidade de negócio não atinge os seus objectivos à custa de outras da mesma organização.

4 - Definição dos objectivos estratégicos

A definição e obtenção de consenso sobre os objectivos estratégicos, deverá englobar uma série de entrevistas com os quadros superiores da empresa, de forma a comunicar e esclarecer o conceito do BSC e obter informações sobre a estratégia da organização que será convertida em objectivos.

A informação deverá ser compilada e consolidada, podendo terminar com um *workshop* para fecho de objectivos, obtenção de indicadores para esses objectivos, num processo que terá de reunir o consenso de todos. Deverão ser seleccionados três a quatro objectivos por cada perspectiva.

5 - Escolha dos indicadores estratégicos

A escolha dos indicadores surge na sequência do passo anterior, em que na definição dos objectivos já foram sugeridos alguns indicadores. É importante que estes indicadores sejam reflexo ou potenciem claramente a estratégia da empresa, incorporando-se perfeitamente nos objectivos em que estão inseridos.

Desta etapa devem sair os indicadores definidos, forma de quantificação e obtenção dos dados, e responsáveis pelos mesmos. Podem ser feitas reuniões com gestores de nível médio, individualmente ou em pequenos grupos, sendo que no final deste processo deverá ser feito um *workshop* com a administração e responsáveis departamentais, com o objectivo de comunicar a visão, estratégica, objectivos e indicadores, passando-se ao passo seguinte de elaboração de um plano de implementação.

6 - Elaboração do plano de implementação

A última fase é composta pela elaboração do plano de implementação, que poderá ser dividida em três fases.

A primeira, composta pela elaboração do plano em si, em que deve estar definida a forma como os indicadores estão ligados aos sistemas de informação existentes, a comunicação do BSC a toda a organização e potenciar o desenvolvimento de métricas de segundo nível para os departamentos.

A segunda etapa será a realização da terceira reunião da administração com o objectivo de validar todo o trabalho desenvolvido até ao momento, nomeadamente os já referidos no ponto anterior, acrescidos do plano de implementação.

Por fim, a última etapa será a entrega do plano de implementação do BSC ao sistema de gestão da empresa. A implementação pode e deve ser progressiva, por haver dificuldades

diferentes no acesso à informação, e de modo a ter um impacto suave e gradual na organização.

Tipicamente, um projecto de implementação de BSC demora cerca de 16 semanas até este ponto.

2.5 Críticas

Neste ponto pretende-se abordar algumas das críticas que globalmente são feitas à utilização do BSC. A intenção é apresentar, sem qualquer tipo de refutação, alguns aspectos negativos que esta ferramenta também poderá acarretar. Alguns são críticas estruturais, outros são condições obrigatórias que se não se verificarem condenam ao insucesso a implementação ou utilização de um *Balanced Scorecard*.

- Dificuldade na definição e medição de indicadores não financeiros

Os indicadores financeiros sempre foram por excelência os mais utilizados na maior parte das ferramentas de gestão, pela sua relevância em termos de análise empresarial mas também pelo sua fácil definição e extracção de dados.

Uma das críticas ao BSC prende-se exactamente com a dificuldade que pode existir na definição e na medição de alguns indicadores não financeiros. Os críticos apontam esta falha, na medida em que se corre o risco de ou haver dificuldade em encontrar um indicador para um determinado objectivo, ou ser definido um que não seja de modo algum representativo da meta a atingir.

Posteriormente poderão surgir dificuldades na sua medição, motivadas por diferentes situações: tempo necessário, burocratização, indicador difícil de quantificar.

- Relacionamento causa-efeito dos *lead indicators*: dificuldade na definição e *delays* entre a causa e efeito

Conforme já foi abordado anteriormente, esta ferramenta comporta dois tipos de indicadores, *lead indicators* e *lag indicators*. Se os *lag indicators* nos dão o resultado de uma acção passada, os *lead indicators* são indicadores de tendência, ou seja, são indicadores de uma acção que se define como sendo potenciadora de resultados futuros.

Assim, algumas críticas recaem na definição do segundo tipo de indicadores por dois motivos: dificuldade na sua definição e o espaço temporal que vai desde a sua implementação ou medição até à percepção do impacto que possam ter na organização.

Em relação à definição, as críticas surgem por considerarem que não é linear encontrar uma acção que garantidamente potencie determinado resultado, enquanto que em relação ao *delay* entre a causa e o efeito, defendem que os resultados práticos de acções levadas a cabo no presente poderão só traduzir-se em resultados passados alguns anos, o que dificulta a análise às medidas que foram tomadas, não sendo fácil associar o resultado obtido e as medidas definidas para o alcançar.

- Processo de implementação longe de ser pacífico

O processo de implementação de uma ferramenta deste género, pela quantidade de informação, departamentos e pessoas que envolve, irá sempre encontrar vozes discordantes e resistências à mudança.

Relativamente a este tópico, poderá ser excessivo apontá-lo como uma crítica à utilização do *Balanced Scorecard*. Deveremos talvez interpretá-lo como uma chamada de atenção a um aspecto relevante e que poderá ser condicionante ou determinante quando se decide avançar para uma ferramenta deste género.

A sua implementação tem custos, consome recursos, tempo, e irá sem dúvida ter impacto na organização. Na hora de avaliar prós e contras da implementação do BSC este aspecto não poderá ser descurado.

- Só é viável com o forte comprometimento da alta direcção

O BSC é uma ferramenta para ser utilizada transversalmente e em diferentes níveis hierárquicos. No entanto, não será redutor se dissermos que os grandes interessados num projecto desta envergadura são os administradores da empresa.

Assim, a crítica surge na óptica de ausência de comprometimento dos quadros superiores, argumentando que sem o seu apoio este será um projecto condenado à nascerça. Não é uma ferramenta meramente departamental ou pessoal, é uma ferramenta que é utilizada por toda a organização, e por isso, sobretudo nos passos iniciais, as instruções têm que circular de cima para baixo hierarquicamente.

O *sponsor*, imprescindível na implementação do BSC, tem forçosamente que ser alguém com relevo na organização, alguém capaz de impor caso seja necessário. Além disso, tem que ter o apoio dos restantes administradores. Haver vozes discordantes desde o início é caminhar para o fracasso.

- Ausência de mecanismos de validação

Relacionada com as críticas de dificuldade de definição de indicadores e da sua relação causa-efeito, uma outra surge, no sentido de afirmar que não existem no BSC mecanismos de validação sistemática dos indicadores.

Esta crítica defende que os gestores se acomodam a acompanhar apenas os indicadores definidos, correndo o risco de tomarem decisões com base em indicadores que foram mal definidos ou que já se encontram desactualizados.

- Foco demasiadamente interno

Por fim, existe ainda uma crítica que afirma que o BSC não considera a cadeia de valor no seu todo, focando-se em demasia nos processos internos. Não contemplar as relações com os fornecedores nem analisar as movimentações das empresas concorrentes, são erros estratégicos a que o BSC pode induzir os gestores que se limitem a utilizar as quatro perspectivas já abordadas.

3 Desenvolvimento do Projecto

Neste capítulo é exposto o desenvolvimento do projecto em que o autor esteve envolvido.

O projecto foi iniciado ainda antes de o autor chegar às instalações da Bosch, numa acção descrita no primeiro ponto deste capítulo. Nas etapas seguintes, o projecto teve o seu normal decurso, com a incorporação do estagiário cuja missão era a desenvolver o plano proposto, detalhado em 1.3..

3.1 Definição de KPIs e Mapa Estratégico

Em Dezembro de 2009, a administração da empresa promoveu uma reunião em que foram convocados os líderes departamentais das diversas unidades. O objectivo desta reunião passava por, em primeiro lugar, comunicar aos gestores a visão que a administração tinha para o futuro da empresa, actividades chave a desenvolver e metas traçadas.

Na base desta reunião estava o *Strategy Map* (Anexo A), definido ao mais alto nível, contemplando a visão estratégica até 2015. Organizado pelas quatro perspectivas que o BSC contém (Financeira, Clientes, Processos e Aprendizagem), e contendo a visão estratégica para o médio/longo prazo, juntamente com a missão e valores da empresa, este era o ponto de partida para a definição de métricas e posterior construção de ferramentas de análise.

Após a comunicação da visão para a empresa aos diversos gestores, passou-se ao segundo objectivo da reunião, o de revelar a intenção de construção de um *Balanced Scorecard*, primeiramente a um nível global e, possivelmente mais tarde, a construção de BSCs departamentais, bem como de outras ferramentas de medição e gestão de indicadores.

Esta iniciativa requer alguma habilidade na forma como é comunicada, sob o risco que não ser bem aceite ou serem levantados inúmeros entraves aquando da sua implementação. Terá que haver sensibilidade por parte de quem lidera a empresa e a reunião para perceber que poderá estar diante de pessoas que estão habituadas a fazer as suas rotinas de trabalho da mesma forma há vários anos (e muitas vezes com sucesso, diga-se), avessas à mudança, com receio de exposição excessiva do seu trabalho (na medida em que passa a haver medição, controlo e reporte de indicadores à chefia) e que poderão ver nesta iniciativa um aumento de burocratização e de carga de trabalho a que vão estar sujeitos.

Ganhar a confiança e o apoio destas chefias intermédias é essencial para uma boa execução de um projecto deste tipo. Só assim teremos a certeza que o *deployment* é feito, e que todos os colaboradores, cada um no seu departamento, desenvolvem trabalho no sentido de alcançar um objectivo comum a todos: o sucesso da empresa.

Terceiro e último objectivo da reunião: obter a participação dos presentes na definição de objectivos que, indo de encontro ao mapa estratégico, pudessem traduzir ou melhorar a actividade de cada um dos departamentos. Pelo conhecimento dos departamentos que lideram, os seus responsáveis serão (pelo menos numa fase inicial) as pessoas indicadas para colaborar

na definição destes indicadores. Note-se que nem todos os indicadores departamentais irão estar reflectidos no BSC organizacional, aliás, daqueles que são utilizados em cada departamento, apenas alguns figurarão do BSC, uma vez que nem todos terão interesse para a administração por serem demasiados específicos. Existem até limites recomendados para o número de indicadores que deverão constar em cada perspectiva (geralmente três a cinco). Esta fase funciona como uma espécie de *brainstorming*, em que é recolhido o contributo de todos gestores. Mais do que isso, funciona como um comprometimento para os que estão envolvidos pois ao sugerirem indicadores, estão a dar um sinal que esses indicadores ou já existem nos seus métodos de análise, ou são passíveis de serem obtidos e automatizados através de outro tipo de informação existente. Representa um comprometimento também na medida em que os KPIs sugeridos são de facto úteis para os gestores (*lag indicators*) ou poderão traduzir-se em mais-valias futuras (neste caso falamos dos *lead indicators*).

Desta forma, correndo a primeira etapa conforme planeado, estamos num ponto em que a visão estratégica foi comunicada aos líderes departamentais, foi perfeitamente assimilada sem colocação de entraves ao arranque do projecto de implementação de *Balanced Scorecard*, e já foi possível obter o contributo e comprometimento para a execução do mesmo. Neste ponto (ideal) a organização estará pronta para desenvolver estratégias que permitam a todos caminhar no mesmo sentido, e o *deployment* será naturalmente feito, passando de chefias aos colaboradores, indo desde a visão estratégica até ao estabelecimento de metas pessoais. Sem a conquista e a motivação destes gestores, este tipo de projecto corre o risco de não passar de uma intenção, uma vez que são eles a ligação entre a administração e a “força de trabalho”.

3.2 Reuniões com responsáveis departamentais

Após concluída a primeira fase do projecto e contando já com a presença do autor, deu-se início ao arranque no terreno do processo de implementação do BSC. Esta segunda fase consistiu na reunião com os diversos responsáveis departamentais que estiveram presentes na primeira fase do projecto.

O motivo desta reunião era simples: pretendia-se obter junto dos líderes um comprometimento final sobre os indicadores que provinham dos seus departamentos. Pretendia-se apurar concretamente a pessoa responsável pela geração de dados de *input* e manutenção desses indicadores, verificar a existência de históricos, confirmar a periodicidade dos KPIs e perceber de que forma o reporte desses indicadores poderia ser automatizado.

Utilizando o próprio BSC (cuja descrição irá ser abordada no próximo tópico), a informação foi lá registada, salientando-se os seguintes campos criados:

- “*Owner*”: o dono ou responsável pelo indicador pode ser uma pessoa (ou função) ou departamento, mas geralmente opta-se pelo departamento;
- “*KPI Input by*”: aqui pretende-se que seja escolhido um colaborador que seja responsável pela inserção e gestão do indicador. Geralmente é o próprio responsável pelo departamento, uma vez que já é responsável pela reunião e análise de outros indicadores, mas não obrigatoriamente. Pode-se optar por ser outro colaborador (caso esteja intimamente ligado a esse indicador de alguma forma) ou mesmo departamento, mas geralmente é, como já referido, o próprio responsável departamental.

- “*DataBase*”: caso já exista e conste do ERP existente, este campo pretende informar o utilizador sobre a base de dados de onde deve ser importada a informação.
- “*Reporting Periodicity*”: por fim, a periodicidade com que o indicador deverá ser reportado. Aliado a este campo, foi inserida uma funcionalidade no mesmo documento que indica para cada indicador se o corrente mês é ou não mês de reporte, de acordo com a periodicidade definida.

Estas reuniões tinham frequentemente um carácter iterativo. Em teoria, deveria ser feita uma reunião no início do projecto, com o propósito de se fazer o levantamento e obter o acordo sobre os tópicos acima descritos, e outra no final com o intuito de mostrar o trabalho desenvolvido e acordar sobre processos a adoptar no futuro. No entanto na prática tal revelase inviável, sendo necessárias reuniões intermédias. A validação do resultado da primeira reunião por parte da equipa de gestão, obriga a que tenha que haver acertos resultantes de algumas discordâncias. Periodicidades e responsabilidades dos indicadores são alguns dos tópicos que sofrem deste processo evolutivo de construção do BSC.

3.3 Construção do BSC e *Cockpitcharts* e inserção de KPIs

Tal como na unidade de Aveiro, foi utilizado um *Balanced Scorecard* desenvolvido em Excel. Dividido nas quatro perspectivas já abordadas, foram inseridos os “*Strategic Goals*” patentes no Mapa Estratégico. A cada *Strategic Goal* foi (foram) associado (s) os indicadores definidos na reunião de Dezembro 2009, abordada em 3.1.. Desta forma o BSC começa a ganhar estrutura e percebe-se claramente para cada perspectiva (Financeira, Clientes, Processos e Aprendizagem e Crescimento) quais são os objectivos estratégicos a alcançar e como os alcançar. A organização começa a situar-se, com um rumo definido em conjugação com a sua missão e visão e com formas de medir resultados ou de potenciar o alcance desses resultados. Indicadores de performance e indicadores de tendência encontram-se assim “misturados”, convergindo para os mesmos objectivos estratégicos. Seguidamente apresentam-se quadros com os objectivos estratégicos e respectivos indicadores organizados por perspectiva:

Perspectiva Financeira:

A nível financeiro foram definidos dois indicadores bastante comuns nesta perspectiva: total de vendas e lucro (Figuras 6 e 7).

Strategic goal		Code	Strategic measure Key Performance Indicator (KPI)
Financial	Profitable Growth		
	F1	Sales	F1 A NGU 1.0 Bio. USD (w/o HRV)
	F2	Profit	F2 A DB5 12 % of Sales w/o GW

Figura 6 – BSC: Perspectiva Financeira

Descrição		Departamento	Base de Dados
Financial	Profitable Growth		
	F1 A	Volume de vendas	Controlling DE_PL_NM
	F2 A	Margem líquida (12% do volume de vendas)	Controlling DE_PL_NM

Figura 7 – BSC: Perspectiva Financeira

Perspectiva Clientes:

Verificam-se nesta perspectiva dois objectivos estratégicos de crescimento (orgânico e por aquisição de outras empresas) a nível internacional. A fidelização dos clientes também está bem patente, com indicadores como a avaliação de níveis de satisfação, oferta de produtos de valor acrescentado e treino de clientes por volume de vendas. Como é apanágio do Grupo Bosch, também serão centrados esforços na oferta de produtos inovadores. Ser líder mundial na oferta de produtos de ar condicionado de alta eficiência, com redução das emissões de CO₂ faz parte dos objectivos (ver Figuras 8 e 9).

Customers	Strategic goal	Code	Strategic measure Key Performance Indicator (KPI)
	International		
	C1 Increase turnover - acquisitions/cooperations outside SA5	C1 A	Increase turnover and value added outside of NAM to >25%
	C2 Grow organically worldwide above the market average	C2 A	Internal Growth (FidP) > 20% per year (2009-2015)
	With Loyal Costumers		
	C3 Enhance customer contact and customer loyalty	C3 A	2011 Measure number of closure Sale/Quote rate (%)
		C3 B	Easy to do Business With: P2-P5 Fullfilment degree
		C3 C	Customer Satisfaction Index (CSI) - non performance areas follow-up of actions
	C4 Offer AC system solutions with value added	C4 A	"Right Specifications increase": Define systems (other PB's) with a unique USP
	C5 Provide "state-of-the-art" applications support	C5 A	Number of customers related training per sales volume
	With innovate products and solutions		
	C6 Worldwide market leader in renewable and high efficiency ventilation and conditioning of air Systems	C6A	Global Market Share (incl. HRV and A/C from a worldwide perspective)
	C7 Best-in-class in efficiency, sound and reliability	C7A	One costumer innovation (real competitive advantage) per year
		C7B	Highest ARI Efficiency - Commercial benchmark
		C7C	Highest ARI Efficiency - Residential benchmark
		C7D	Sound Data Vs Competitors - Commercial benchmark
		C7E	Sound Data Vs Competitors - Residential benchmark
	C8 Offer systems supporting global CO ₂ -targets	C8A	Amount of CO ₂ reduction by our high efficiency products vs. same volume of standard A.C.
	C9 Exploit opportunity for related business	C9A	Industry Vertical integration opportunities actions/strategy Map

Figura 8 – BSC: Perspectiva de Clientes

Customers	Descrição		Departamento	Base de Dados
	International			
	C1 A	Aumentar volume negócios fora do mercado norte-americano em 25%	Controlling	PartNo10
	C2 A	Crescimento interno (FidP) em 20% por ano	Controlling	PartNo10
	With Loyal Customers			
	C3 A	Número de vendas fechadas por total de propostas (%)	Sales	Ficheiro Próprio
	C3 B	Clientes com boas relações: grau de satisfação P2-P5	Sales	Ficheiro Próprio
	C3 C	Inquérito de satisfação do cliente	Marketing	Ficheiro Próprio
	C4 A	Oferta de produtos com especificações adequadas ao cliente	Product Management	Ficheiro Próprio
	C5 A	Formação a clientes por volume de vendas	Sales	Ficheiro Próprio
	With innovate products and solutions			
	C6A	Quota de mercado global	Product Management	Ficheiro Próprio
	C7A	Uma medida de inovação por ano	Engineering	Ficheiro Próprio
	C7B	Melhor eficiência ARI - gama comercial	Engineering	Ficheiro Próprio
	C7C	Melhor eficiência ARI - gama residencial	Engineering	Ficheiro Próprio
	C7D	Ruído emitido vs concorrência - gama comercial	Engineering	Ficheiro Próprio
	C7E	Ruído emitido vs concorrência - gama residencial	Engineering	Ficheiro Próprio
	C8A	Quantidade de CO2 reduzida comparando produtos eficientes com mesmo volume da gama normal	Product Management	Ficheiro Próprio
	C9A	Oportunidades/acções de crescimento vertical	Product Management	Ficheiro Próprio

Figura 9 – BSC: Perspectiva de Clientes

Perspectiva Processos Internos:

Nas acções de melhoria de processos internos, verificam-se alguns objectivos estratégicos relacionados com a percepção de custos, maturidade da implementação do BPS (*Bosch Production System*), qualidade das entregas (tempo certo, dentro das especificações e no custo definido) e indicadores relacionados com fornecedores e logística (Figuras 10 e 11).

Strategic goal		Code	Strategic measure Key Performance Indicator (KPI)
Trough excellent and efficient processes			
Internal Processes	P1		Realize cost leadership in Product Cost
		P1 A	TT : Index
		P1 B	Δ Cost/Target MZ
		P1 C	OH Budgets (\$)
		P1 D	Failure Cost (\$) Warranty GoodWill
	P2	P1 E	Capital Cost (% of NGU)
		P2 A	Sales per Engineering Active Non Final Part Number
	P3		Benchmarking: Use external and internal benchmarking to define possibilities for improvement
	P3	P3 A	Follow up Defined Benchmark Plan
	P4		Achieve BPS Maturity level 4
	P4	P4 A	Maturity Model BPS: Achieve maturity level of at least 4
	P5	P6 A	Specials as % of Sales (\$)
		P6 B	Set up Project to evaluate business with specials
	P6	P6 A	On Time
		P6 B	In Specifications
		P6 C	On Cost
	P7	P7 A	IT Cost (% of NGU)
		P7 B	IT Master Data Quality/SAP
	P8	P8A	M4 Supplier
		P8B	Supplier Quality PPM
		P8C	Low Cost Location % SCA
	P9	P9A	GEZ
		P9B	M2 M4
		P9C	Logistic Cost (% of NGU)

Figura 10 – BSC: Perspectiva de Processos Internos

	Descrição		Departamento	Base de Dados
	Trough excellent and efficient processes			
Internal Processes	P1 A	TT : Index	Controlling	PQR/MQR
	P1 B	Rácio custo/previsão do custo	Controlling	PQR/MQR
	P1C	Custos Fixos	Controlling	DE_PL_NM
	P1 D	Custos de Falha: garantia e goodwill	Quality	PQR/MQR
	P1 E	Custos de capital como percentagem de margem líquida de vendas	Controlling	DE_PL_NM
	P2 A	Potencial para standartização de produtos	Engineering	Ficheiro Próprio
	P3 A	Seguimento do plano de benchmarking	Product Management	Ficheiro Próprio
	P4 A	Nível maturidade BPS	BPS	BPS
	P5 A	Produtos feitos à medida (% das vendas)	Product Management	Ficheiro Próprio
	P5 B	Desenvolvimento de projecto para avaliação do negócio de venda de produtos feitos à medida	Product Management	Ficheiro Próprio
	P6 A	Entrega de produtos no tempo definido	Engineering	TTM Status Report
	P6 B	Entrega de produtos com as especificações solicitadas	Engineering	TTM Status Report
	P6 C	Entrega de produtos dentro do custo planeado	Engineering	TTM Status Report
	P7 A	Custos com TI's como percentagem da margem líquida de vendas	Controlling	DE_PL_NM
	P7 B	Qualidade dos dados mestres das TI's	IT	Ficheiro Próprio
	P8A	Fornecedores M4	Logistics	Ficheiro Próprio
	P8B	Qualidade dos fornecedores	Purchasing	Ficheiro Próprio
	P8C	Localizações baixo custo (% SCA)	Purchasing	Ficheiro Próprio
	P9A	GEZ	Controlling	Ficheiro Próprio
	P9B	M2 M4	Logistics	Ficheiro Próprio
	P9C	Custo com logística como percentagen da margem líquida de vendas	Controlling	DE_PL_NM

Figura 11 – BSC: Perspectiva de Processos Internos

Perspectiva Aprendizagem e Crescimento:

Na perspectiva de Aprendizagem, geralmente composta por indicadores relacionados com as pessoas (capacidades e motivação) e com os sistemas de informação, apenas foram tomados em conta indicadores relacionados com os colaboradores (ver Figuras 12 e 13).

Destacam-se os seguintes indicadores:

- Capacidades linguísticas dos colaboradores;
- Nível de experiência no Grupo Bosch fora dos E.U.A.;
- Maturidade da organização;
- Horas de formação e percentagem de trabalhadores que as cumpriram com sucesso;
- Avaliação da satisfação dos colaboradores.

Strategic goal		Code	Strategic measure Key Performance Indicator (KPI)
Employees	As a team of qualified and motivated people we focus on:		
	E1	BHS: Build organization and mindset for VAC growth and energy efficient systems	E1A % of Employees with English language capability - FldP Direct
			E1B % of Employees with English language capability - FldP Indirect
			E1C % of Employees with relevant 2nd language proficiency - FldP Direct
			E1D % of Employees with relevant 2nd language proficiency - FldP Indirect
			E1E Level of RB experience outside of current country (years)
	E2	Policy Deployment: Organization Maturity	E2A Maturity Level Tracking: Achieve Matutity level 4
	E3	BHS: Enhance Competence Management	E3A Competency assessment completion rating
			E3B Gap Analsys with time goal settings
			E3C Hours of functional training program
			E3D % of employees that sucessfully completed development program
	E4	Values and Behavior	E4A CSI results on personel performance
			E4B Management team visits to costumers (2/year)
			E4C CIP Associates Training
			E4D KAIZEN-TEIN: Suggestions Boxes and implementation rate
			E4E MAG Levels
	E5	Improve Employee Satisfation TT-ESS	E5A Action Plan (TT-ESS) Maturity Level
			E5B On time review of MAG (100%)

Figura 12 – BSC: Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

	Descrição		Departamento	Base de Dados
	As a team of qualified and motivated people we focus on:			
Employees	E1A	% de colaboradores directos com conhecimentos de língua inglesa	Human Resources	N/A
	E1B	% de colaboradores indirectos com conhecimentos de língua inglesa	Human Resources	N/A
	E1C	% de colaboradores directos com conhecimentos de uma segunda língua	Human Resources	N/A
	E1D	% de colaboradores indirectos com conhecimentos de uma segunda língua	Human Resources	N/A
	E1E	Nível de experiência (anos) em empresas Grupo Bosch fora dos EUA	Human Resources	N/A
	E2A	Maturidade da organização	Human Resources	N/A
	E3A	Avaliação de competências	Human Resources	N/A
	E3B	Avaliação do <i>Gap</i> entre conhecimentos e funções a desempenhar	Human Resources	N/A
	E3C	Horas de formação	Human Resources	N/A
	E3D	% de colaboradores de cumpriram com sucesso o plano de formação	Human Resources	N/A
	E4A	Resultados do CSI na performance dos colaboradores	Marketing	N/A
	E4B	Visitas das equipas de gestão a clientes	N/A	N/A
	E4C	Formação CIP	Human Resources	N/A
	E4D	Nível de implementação de caixas de sugestão	Human Resources	N/A
	E4E	Níveis MAG	Human Resources	N/A
	E5A	Nível de maturidade do plano ESS	Human Resources	N/A
	E5B	Revisão "on-time" do MAG	Human Resources	N/A

Figura 13 – BSC: Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

Percorrendo horizontalmente o BSC, depois dos objectivos estratégicos e dos respectivos KPI's, começamos a encontrar campos com a medição dos indicadores.

PPY – indica-nos o valor desse indicador dois anos antes do ano corrente

PY – valor do indicador verificado no ano anterior ao corrente

Month – diz-nos qual o valor medido no mês actual

YTD – valor acumulado do ano corrente até à data

Monthly Plan – valor previsto no Plano Anual para o mês em causa

YTD Plan – valor acumulado até à data previsto no Plano Anual

Seguidamente aparece uma das partes mais interessantes do BSC e de grande utilidade para os gestores. Trata-se, para cada indicador, da existência de um sistema avaliação por cores, tipo semáforo.

Sistema de Semáforo:

Como já foi referido anteriormente, o BSC é uma ferramenta de medição e avaliação de desempenho. Se por um lado permite (e de certa forma obriga) a medição dos indicadores definidos, por outro deverá permitir uma forma rápida de avaliação da situação em que se encontra cada indicador. A forma mais comum é a utilização de um sistema de semáforo (ver Figura 14). Este tipo de sistema é bastante prático e permite uma forma rápida e eficaz de percepção do estado de cada indicador. Obviamente, este método requer a comparação de um indicador a dado momento com uma referência, para que se possa perceber se está de acordo com o esperado ou não. Essa “referência” não é mais do que o Plano Anual, em que estão definidos os objectivos de cada indicador para esse ano.

	YTD and last measure better than Plan
	YTD better than Plan and last measure worse than Plan
	YTD worse than Plan

Figura 14 – Regras do Sistema de Semáforo

Assim, definiu-se a utilização da seguinte regra no sistema de semáforo:

- Verde: se o acumulado (*Year-to-Date* – YTD) e a medida desse mês (ou última medida por haver indicadores que tenham periodicidade de medição maior que mensal) forem melhores que o Plano.
- Amarelo: se o acumulado for melhor que o Plano mas a última medição for pior que o estabelecido no Plano.
- Vermelho: se o acumulado for pior que o Plano. Esta situação é crítica. Seja qual for o resultado da última medição, o acumulado desse ano está em situação de défice relativamente ao Plano.

O ficheiro de *Excel* onde foi criado o *Balanced Scorecard*, possui três folhas distintas de trabalho: uma com o BSC propriamente dito e as outras duas onde serão inseridos os dados. Nas folhas de inserção de dados, uma será referente aos dados do mês, enquanto a outra será onde se encontram os valores do Plano Anual. Ambas estão formatadas de forma idêntica, com cálculo automático dos valores de acumulado e com ligação à folha principal onde está o BSC. Desta forma temos uma forma expedita para inserção dos dados mensais, comparação com o planeado, e sua consulta com recurso ao sistema de semáforo.

CockpitCharts

Continuando a descrição do BSC, depois do sistema de semáforos, encontramos botões de acesso a *Cockpitcharts*. Estes botões foram desenvolvidos com macros em Visual Basic e permitem ao utilizador aceder ao *Cockpitchart* do indicador pretendido.

O *Cockpitchart* não é mais do que um gráfico detalhado de cada indicador (ver Figura 15). Se no BSC apenas vemos a informação básica como a diferença entre o planeado e o real, no *Cockpitchart* poderemos consultar históricos e as previsões para os próximos anos. Utiliza também um sistema de semáforo, construído de forma análoga ao existente no BSC.

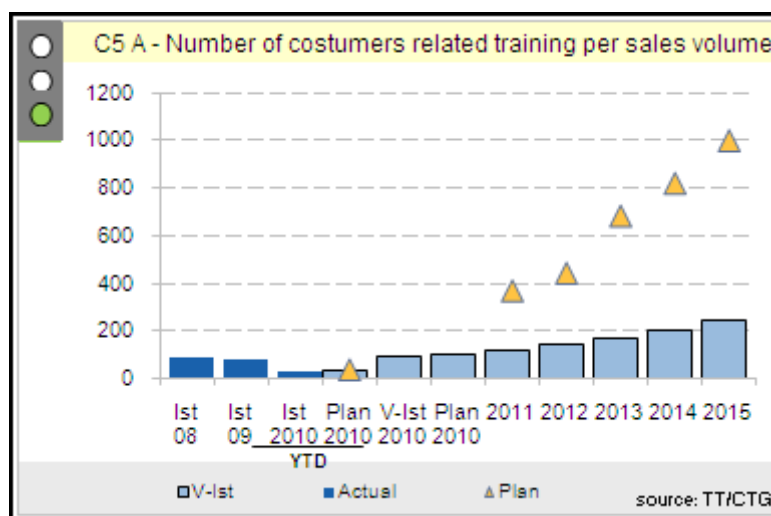


Figura 15 – Exemplo Cockpitchart (Fonte: Adaptação de Template Bosch)

Os CC's estão construídos num ficheiro *Excel* à parte e quando clicamos no respectivo botão no BSC, o ficheiro é aberto, mostrando a informação relativa a esse indicador. Está também dividido por perspectivas e dentro de cada uma existem *tabs* de inserção de dados e *tabs* com os gráficos.

3.4 Automatização e Treino dos Utilizadores

Quando falamos em processos, a sua automatização surge como um passo quase inevitável tendo em vista a redução do tempo necessário para execução da tarefa, mas também para um aumento de qualidade do trabalho desenvolvido. No BSC não se foge à regra. Para os indicadores disponíveis, procedeu-se à automatização de algumas tarefas de extracção de dados, essencialmente com base em ficheiros de *Excel* e *Macros* em *Visual Basic*.

A inserção final dos valores no BSC e nos *Cockpitchcharts* será feita por uma pessoa de carácter administrativo. A sua função será apenas a de receber na periodicidade definida os indicadores das diferentes origens e fazer uma compilação dos mesmos, inserindo-os na ferramenta final. Pretende-se centrar nessa pessoa esta tarefa algo burocrática, mas que de momento não se pretende automatizar com base em dois pressupostos: ao haver alguém responsável pela produção final de dados, uma das suas tarefas será de garantir junto das fontes que a informação é disponibilizada atempadamente, e por outro lado, uma inserção manual de valores permite despistar eventuais erros que possam surgir. Entende-se que a automatização deverá ser feita a montante desta etapa (na extracção e cálculo dos indicadores nos diferentes departamentos), ficando a cargo deste colaborador apenas a sua recepção e compilação na ferramenta final.

			July			
			2010 Ist YTD(May)	Vist YTD(May)	WIPL Y1 YTD(May)	WIPL Y1 May
Financial	F1A	NGU 1.0 Bio. USD (w/o HRV)	30.842.861	34.985.244	40.894.368	8.388.045
	F2A	DB5 12 % of Sales w/o GW	-1,99%	2,44%	6,66%	7,50%
Customers	C1A	Increase turnover and value added outside of NAM to >25%				
	C2A	Internal Growth (FidP) > 20% per year (2009-2015)	-6,39%	-57,00%	-49,74%	-89,69%
Processes	P1A	TT:Index	94,22	90,64	95,50	
	P1B	Δ Cost/Target MZ				
	P1D	OH Budgets (\$)				
	P1F	Capital Cost (% of NGU)	4,15%	3,93%	2,77%	2,74%
	P8A	IT Cost (% of NGU)	0,31%	0,31%	0,39%	0,37%
	P11A	GEZ	43,00	32,00	31,00	
	P11C	Logistic Cost (% of NGU)	4,13%	3,17%	2,59%	2,43%

Figura 16 – Automatização Ferramenta Extracção de Dados

Neste caso concreto (Figura 16), é mostrada a folha de cálculo dos indicadores da responsabilidade do departamento de CTG (*Controlling*). Baseada no trabalho previamente feito de definição dos indicadores, sua responsabilidade e possibilidade de produção, esta folha começa por ser uma compilação desses indicadores para os espaços temporais definidos. As diferentes *tabs* deste ficheiro encontram-se divididas por bases de dados de onde provêm os indicadores. Em cada uma é feito o seu cálculo, sendo depois exportados para a *tab* acima mostrada. O utilizador tem a hipótese de escolher o mês para o qual pretende extrair dados e pressionando o botão “Get Values” dá início a uma Macro que percorre as diferentes *tabs*, faz a extracção por base de dados do sistema existente (*Oracle ESSBase*), retorna os valores, procede aos cálculos necessários caso não sejam valores definitivos, e apresenta-os conforme figura acima. Assim, pela simples selecção de mês e pressionar de um botão, os indicadores

deste departamento são calculados. Bastará agora enviá-los na periodicidade definida à pessoa que irá compilá-los na ferramenta final.

Este processo goza de uma automação bastante elevada, que não requer perda de tempo e com elevada fiabilidade no reporte. Haverá indicadores e departamentos em que esta situação dificilmente será atingida, no entanto este é o caminho a seguir sempre que possível.

3.5 Documentação

A fase final de um projecto é geralmente a produção de documentação. Pela complexidade do projecto e por haver pontos em aberto, nomeadamente indicadores para os quais ainda não existem formas de medição, não foi produzida documentação genérica sobre o funcionamento da ferramenta. Considera-se importante o seu desenvolvimento futuro, suportando o passo anterior de treino dos utilizadores, facilitando por exemplo a passagem de conhecimento entre os colaboradores.

No capítulo seguinte é descrita uma ferramenta desenvolvida no âmbito deste projecto, relacionada com Actas de Reunião. Para a utilização da mesma foi desenvolvida documentação de suporte, a qual irá constar do Anexo C.

4 Desenvolvimento de outras ferramentas e *Policy Deployment*

Este capítulo tem como objectivo abordar projectos desenvolvidos pelo autor durante o período de estágio que, apesar de não serem o tema central do mesmo, estão intimamente ligados à implementação do BSC, quer seja a montante ou a jusante do mesmo.

Aqui se demonstra também a interligação que um BSC pode e deve ter com outro tipo de ferramentas, nomeadamente ferramentas de *Policy Deployment*. O BSC não tem necessariamente que chegar à pessoa que está no terreno, outras ferramentas corporativas podem perfeitamente ser utilizadas separadamente ou em paralelo com o BSC. Pelo contrário, até é frequente encontrarmos por exemplo para indicadores que estão com código vermelho, a utilização de ferramentas próprias de identificação, análise e correcção de situações anómalas.

4.1 Definição de Calendário de Reuniões

Como já referido em capítulo anterior, a unidade fabril FLdP está inserida na divisão de Termotecnologia da Bosch. Transversalmente a esta divisão, a SA5 representa o departamento de vendas responsável pelas áreas da América do Norte, nomeadamente Estados Unidos da América e Canadá. Pela estrutura organizacional existente, as equipas de gestão não se encontram fisicamente no mesmo local. As necessidades de reporte, acompanhamento local e reunião entre os diversos responsáveis, obrigam a constantes viagens e agendas preenchidas, muitas vezes difíceis de coordenar, o que leva à ausência de alguns participantes em reuniões. A problemática dos agendamentos de reuniões, além de otimizar a gestão do tempo de cada participante e aumentar a qualidade das mesmas, tem um impacto significativo em termos financeiros, uma vez que permite a marcação de voos e estadias com maior antecedência.

Neste sentido, foi feita não só uma reformulação completa da agenda mas também (e provavelmente mais relevante até) do seu conteúdo (ver anexo B). Foram redefinidas as reuniões, os temas a abordar, participantes que deveriam estar presentes, duração e periodicidade. Neste momento, tornar-se-á clara a importância deste trabalho, bem como a sua ligação ao projecto BSC. Ao serem definidos os temas a abordar e os participantes, a formulação dos BSCs e dos *Cockpitcharts* estará intimamente ligada à reunião em que serão apresentados. Compreende-se que numa perspectiva de aumento de rendimento destas reuniões, não fará sentido apresentar indicadores não relevantes para as pessoas presentes nem para o âmbito da reunião.

Assim, no documento produzido para o efeito, existem duas partes: uma de definição das reuniões, participantes, periodicidade, duração, etc., e uma outra que é a calendarização em si para o ano inteiro. Abaixo, na Figura 17, vemos uma imagem resumo da primeira parte:

	Meeting	Owner	Target	Participants	Periodicity	Minutes	Duration
TT-AC							
TT-AC PBS	BV - Business Unit Board Meeting			BV + PB	Semmi-Annual	TT-AC/FC	
SRM	Strategy Review Meeting AC	TT-AC/GP	Revision of TT-AC Strategy Map and determination of necessary KPI measures TT-AC, FdP, WeP and SA5 organizations	TT-AC	Yearly	TT-AC/CTG	1 day
TDE	TT-AC Team Development Event	TT-AC/GP	TT-AC Team Development Event	TT-AC	Yearly	TT-AC/CTG	1 day
SSR AC	Strategy Status Review	TT-AC/GP	Revision of TT-AC Balanced Scorecard and determination of necessary operational measures at TT-AC, FdP, WeP and SA5 organizations	TT-AC/GP	Quarterly	TT-AC/CTG	4 hours
SAX-AC	SAX-AC	TT-AC/PRM	Coordination meetings to be established as export grows	TT-AC/GP	Quarterly	TT-AC/PRM	1.5 hours
PBS	Business Unit Board Meeting	TT-AC/GP	Monthly AC coordination meeting. Review of CockpitCharts	TT-AC/GP	Monthly	TT-AC/CTG	4 hours
CM	Compliance Meeting	TT-AC/GP	"Conformity" evaluation Meeting: IC's status, TT-VAN, CDQ, other PMI systems/processes and CIAU report	TT-AC/GP	Monthly	FdP/CTG1	2 hours
PSC	PSC Project Steering Committee	TT-AC/NE	Maintenance of current structure implemented	TT-AC/NE	Bi-Weekly	TT-AC/PRM	30 minutes
SA5							
SRM SA5	Strategy Review Meeting SA5	TT/SA5	Revision of TT/SA5 Strategy Map and determination of necessary KPI measures for different business/product segments	TT/SA5	Quarterly	TT/SA5/FC	4 hours
LM-IH/FL	Leadership Meeting - IH/FL	TT/SA5	Based on current MRM indicators by TT/CTG1	TT/SA5	Monthly	TT/SA5/FC	1 day
FM	FdP+SA5	TT-AC/FC	Clear definition of short to mid-term planning (1+2+3+6 months) and alignment of all activities (MRP, shift planning, temp's needs, sales promotions...)	TT-AC/PRM	Monthly	FdP/MIAT	1 hour
SC	Monthly Forecasting Meeting	TT/SA5	Tracking of the P1-PS process improvements for addressing "Easy-to-do Business with" challenges	TT/SA5	Monthly	Rotating with participants	2 hours
P1-PS	Steering committee on Projects	TT/MI/GM		TT/SUS-WH			
FdP							
QMR	Quality Management Review	FdP/QMM	FdP Quality topics. Agenda included in current minutes	TT-AC/GP	Monthly	FdP/QMM	2 hours
FdP-MRM	FdP Management Review Meeting	FdP/RPC	Based on current MRM indicators by TT/CTG1	FdP/RPC	Monthly	FdP/CTG1	2 hours
		FdP/PT	Evaluation of operational FdP KPIs	FdP/PT			
& PPR	Plant Performance Review	TT/MI/GM	Important topic/info sharing	FdP/CTG		to be provided to TT/EM	
COM TT/MI	Communication Meeting	TT/MI/GM	Order, production and parts level, for sequencing and organization of FdP activities	TT/MI/GP (optional)	Weekly	TT-AC/GP-Ma	1 hour
FdP-CO	FdP Customer Order Meeting	FdP/PT	Agenda to be defined by FdP/PT	FdP/PT	Weekly	FdP/MIAT	1/2 hour
BPS SC	BPS Actions Steering	FdP/PT	Agenda to be developed by HSE	TT/MI/GP (optional)	Bi-Weekly	FdP/MIAT-BPS	2 hours
HSE	HSE Steering Committee	FdP/PT	Agenda to be developed by HSE	FdP/PT	Monthly	FdP/HSE	1 hour
PULSE	Project Pulse Meeting	FdP/ENG-RJM	Quick review of product development projects	TT-AC/GP	Weekly (Friday 10 AM)	TT-AC/PRM	1/2 hour
RPP	Ratio Project Plannig Meeting	FdP/CTG	Evaluation of ratio projects measure degree	RPP Team	Monthly	RPP Team	1 hour

Figura 17 – Definição de Reuniões

Verificamos neste documento a divisão das reuniões por estruturas TT-AC, SA5 e FLdP, o seu código e descrição, o *owner*, temas a abordar na reunião, participantes obrigatórios, periodicidade, responsabilidade de elaboração de minutas ou actas de reunião e duração.

À semelhança do que aconteceu no BSC, este foi um trabalho cujo desenvolvimento envolveu reuniões com diversos líderes departamentais, obtendo as suas sugestões e acordos sobre o modelo de reuniões definido. De igual forma foi um processo bastante iterativo, uma vez que existem frequentemente conflitos de ideias e interesses entre o que pensa a administração e o que os departamentos julgam necessário. É preciso equilíbrio e objectividade na definição de um calendário deste género, pois as reuniões são essenciais para discussão de assuntos e análise de dados, mas quando em demasia tornam-se em mais um processo burocrático, que não acrescenta valor, levando à perda de tempo e desmotivação dos colaboradores.

Na sequência deste projecto, nomeadamente em relação ao campo da responsabilidade das minutas, surge o projecto descrito no ponto seguinte.

4.2 Ferramenta para Actas de Reunião

Associado ao projecto definido anteriormente, este passo teve como objectivo a uniformização do modelo de Actas de Reunião usado nas diversas reuniões. Pretende-se que a informação nelas contida seja clara e precisa, com os agentes intervenientes bem definidos, sendo expectável uma melhoria de performance associada à maior e mais breve resolução de tópicos em aberto.

Definiram-se actas com o mesmo formato e funcionalidades para cada uma das reuniões das três estruturas: TT-AC, FLdP e SA5. Cada destas reuniões definidas em 4.1 tem a sua própria minuta para Acta de Reunião. A estas minutas foram chamadas *General Minutes*, com o nível hierárquico mais baixo, e deverão ser guardadas em espaço partilhado, estando divididas em

três pastas de acordo com a organização a que se referem. Caberá à pessoa definida como *Owner* garantir o correcto funcionamento da ferramenta aquando da realização da reunião.

No nível hierárquico superior encontramos as *TT-AC & Fld – RESTRICTED*. Ambas possuem o mesmo formato, com os mesmos campos de preenchimento obrigatório, no entanto as de acesso restrito serão apenas para uso das equipas de gestão de topo, estando inclusive protegidas por uma *password*.

Relativamente às *TT-AC & Fld – RESTRICTED*, são duas as minutas de acesso restrito: *Fld - Meetings's Tool – Minutes* e *TT-AC - Meetings's Tool – Minutes*.

Com a mesma base da *General Minutes*, a *TT-AC - Meetings's Tool – Minutes* (Figura 18) possui duas funcionalidades extremamente práticas, desenvolvidas com *Macros Visual Basic*, e que se esperam que sejam um dos trunfos deste projecto: a importação de todos os tópicos em aberto das *General Minutes*, e a delegação na *Fld - Meetings's Tool – Minutes* de novos tópicos definidos nesta reunião.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	TT-AC											
2												
3	Current Meeting: 16-Dez-2010											
4	<input type="button" value="Insert Row"/> <input type="button" value="Continue Open Point"/> <input type="button" value="Import Open Points"/> <input type="button" value="Save Document"/> <input type="button" value="Without Done"/> <input type="button" value="Export Topics to Fld Meeting Tool"/>											
5												
6	Meeting	N	Iteration	Date	Topic	Remarks / Details	Category	Owner	Due Date	Next Review	Status	Export to FldP
7		109	109.1	24-May-10			Decision	TT-AC/GP		24-May-10	Open	No
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												

Figura 18 – *Minutes's Tool* (Fonte: Adaptação de *Template Bosch*)

Assim, numa reunião de quadros superiores da TT-AC é possível ter rapidamente um panorama de todos os pontos em aberto em cada uma das reuniões, e após conclusão dos trabalhos exportar para a Fld os pontos desejados.

4.3 PDCA's

Uma das ferramentas de *Policy Deployment* utilizadas pelo Grupo Bosch são os PDCA's. O PDCA é utilizado dentro de um sistema de gestão, neste caso o *Balanced Scorecard*, e visa a obtenção de resultados de acordo com objectivos previamente definidos. Muitas vezes ligada a indicadores cujos resultados não foram satisfatórios, esta ferramenta requer a definição de um plano e sua execução, tendo em vista a melhoria desses indicadores. Pode também ser vista como uma extensão do BSC, permitindo a monitorização de KPIs específicos para um departamento ou mesmo colaborador, numa perspectiva de continuidade. A sua designação provém precisamente do ciclo de trabalhos que compõe um PDCA: *Plan>Do>Check>Action*.

Plan: na fase de planeamento deverá ser definido um objectivo ou identificado o problema que está na base de um indicador negativo. Após uma análise a todos os processos envolvidos é então definido um Plano de Acção;

Do: execução do plano anteriormente definido;

Check: verificar e registar os resultados obtidos, comparando-os com o esperado;

Action: agir de acordo com os resultados registados anteriormente. As acções podem ir desde abandonar o processo por ser considerado resolvido, iniciar novo ciclo para melhorar os processos existentes, ou iniciar novo ciclo numa óptica de manutenção de resultados.

Na Figura 18 vemos um template de PDCA.

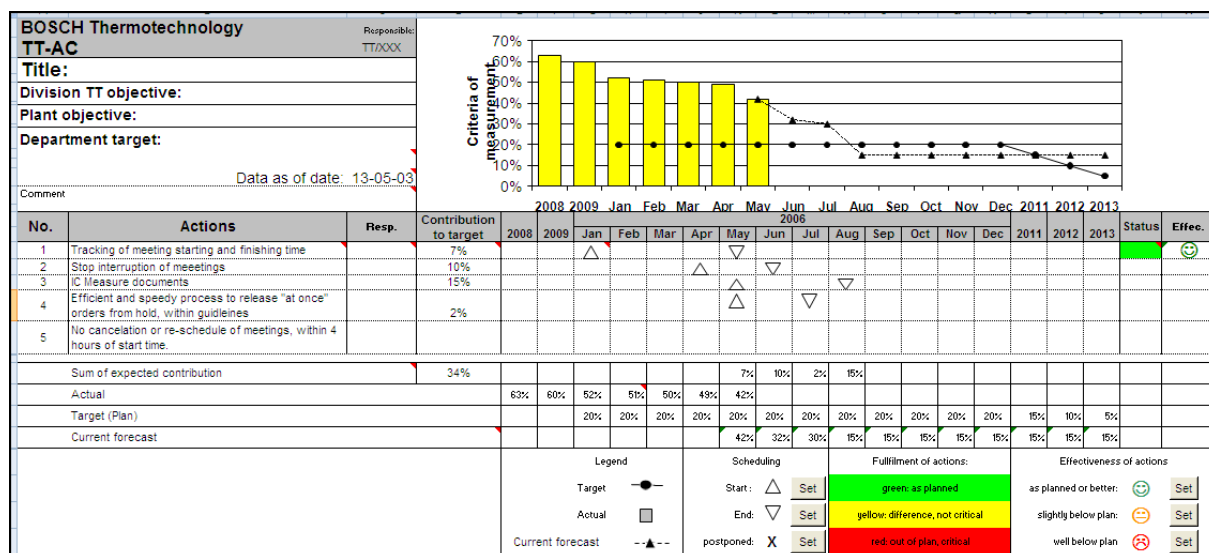


Figura 19 – Exemplo PDCA (Fonte: Adaptação de *Template Bosch*)

Verificamos no quadro superior esquerdo a definição do objectivo que queremos atingir. Este objectivo, quer seja uma melhoria de um indicador existente num BSC, quer seja de acompanhamento de resultados, provém da fase “Plan” do PDCA. Esta fase encontra-se detalhada numa outra ferramenta denominada “Leader CIP”, cuja abordagem é feita no próximo ponto (4.4.).

Correspondendo à etapa “Do”, verificamos a existência de uma série de acções definidas que nos permitirão alcançar os objectivos definidos. Neste exemplo vemos uma série de acções que visam aumentar a produtividade em reuniões, tais como medir se começam e terminam a horas, não são interrompidas ou canceladas/reagendadas em cima da hora. Estas acções representam também a desagregação do objectivo (ou indicador) em acções mensuráveis, e por isso vemos a existência de um campo onde é definida a contribuição estimada de cada item para o objectivo global.

Cada uma das acções será naturalmente alvo de acompanhamento e medição, sendo comparada com um valor objectivo (à semelhança do BSC e dos *Cockpicharts*). A fase “Check” é portanto o registo periódico dos resultados de cada acção.

Na última etapa, “Action” serão então definidos os passos futuros de cada PDCA. Neste exemplo, aparentemente a intenção será a de manter o controlo das acções definidas por mais algum tempo. No entanto, para alguns objectivos, a solução poderá passar por abandonar o processo assim que este se encontre numa fase de maturidade elevada.

Esta ferramenta torna-se bastante útil por permitir o desdobramento de objectivos maiores em acções de terreno específicas, que visam a melhoria do indicador global. É também frequente encontrar este tipo de ferramenta como avaliadora de desempenho pessoal. Facilmente poderão ser definidos objectivos pessoais, que posteriormente facilitam a tomada de decisão relativamente à progressão na carreira e remunerações associadas.

4.4 Leader CIP

O *Leader CIP* (*Continuous Improvement Process*) é uma ferramenta que se encontra intimamente associada aos PDCA's (ver Figura 20). Pode ser considerada como a ferramenta em que se desenvolve a primeira fase do PDCA (*Plan*), e onde posteriormente é feito o acompanhamento de cada indicador ou objectivo.

CIP List of Topics				CIP Be better.		
Bosch Thermotechnology Dept.: TTNMCTG						
Nº	Proposal for improvement efforts	Concrete description of what shall be reached with implementation (Improvement of Costs, Quality, Time)	Priority (high, medium, low)	target		
1	Tracking of meeting starting and finishing time	Better planning of time and resulting efficiency, Quality of meetings and time management	High	CTG	via PDCA	90% on time meetings in 1Q, 95% on time meetings in 2Q, 98% in 3HY
2	Stop interruption of meetings	Better planning of time and resulting efficiency, Quality of meetings and time management	High	CTG1	via PDCA	90% on time meetings in 1Q, 95% on time meetings in 2Q, 98% in 3HY
3	IC Measure documents	Substantial savings of time and efficiency gain in CTG3 group for other topics...	High	CTG2	via PDCA	First time through on measure documents
4	Efficient and speedy process to release "at once" orders from hold, within guidelines	Substantial savings of time and efficiency gained in CTG3 group and customer satisfaction achieved.	High	CTG3	via PDCA	95% of orders that require "at once" release are processed almost spontaneously and within guidelines
5	No cancellation or re-schedule of meetings, within 4 hours of start time.	Better planning of time and resulting efficiency, Quality of meetings and time management	High	TTNMFJ-EFF	via PDCA	90% within re-schedule/cancellation 4 hour rule in 1Q, 95% on time meetings in 2Q, 98% in 3HY

Figura 20 – Exemplo 1 *Leader CIP* (Fonte: Adaptação de *Template Bosch*)

Numa folha de *Excel Leader CIP*, encontramos duas *tabs* de trabalho. Na primeira (figura de cima) são definidas as acções a desenvolver (as mesmas da fase “Do” do PDCA) como sendo as medidas propostas para melhoria, sendo que a cada uma corresponde naturalmente o objectivo a alcançar. Neste exemplo, verificamos que foi decidido que as cinco acções deveriam ser alvo de acompanhamento através de PDCA's, pelo que foram incorporadas as cinco no mesmo (o do exemplo em 4.3.). É ainda definida a meta a atingir em cada uma delas, sendo que estes valores irão dar origem ao sistema de semáforos que verificámos no PDCA.

Na Figura 21, vemos o conteúdo da segunda *tab*. A cada uma das acções é atribuída uma data de arranque da etapa do PDCA. Regista-se a data em que foi definida essa acção (*Plan*), a data em que essa acção foi implementada (*Do*), quando começou efectivamente a ser medida (*Check*) e quando se tomou uma decisão adicional sobre essa medida (*Action*).

CIP

Be better.

CIP Action List											
<div> <div>Bosch Thermotechnik</div> <div>Dept.: CTG</div> </div>											
No.	Topic Identified Improvement Topic (Process Optimization by solving specific problems, Reduction of Activities)	Resp. for solution process	Target State Concrete description of what shall be reached with implementation (Improvement of Costs, Quality, Time)	Input Date Date topic put on this open point list?	Milestones				Status Current status in PDCA	Realised improvement	Remarks
					P Date Solution/ Action decided on	D Date Solution/ Action implemente	C Effectivene ss evaluated	A Additional activities defined			
1	Tracking of meeting starting and finishing time		Better planning of time and resulting efficiency, Quality of meetings and time management	17-03-2009	30-03-2009	30-06-2009	30-06-2009		D		
2	Stop interruption of meetings		Better planning of time and resulting efficiency, Quality of meetings and time management	17-04-2009					P		
3	IC Measure documents		Substantial savings of time and efficiency gain in CTG3 group for other topics...	26-03-2009	30-09-2009				P		
4	Efficient and speedy process to release "at once" orders from hold, within guidelines		Substantial savings of time and efficiency gained in CTG3 group and customer satisfaction achieved.	24-03-2009	15-04-2009		15-12-2009		C		
5	No cancelation or re-schedule of meetings, within 4 hours of start time.		Better planning of time and resulting efficiency, Quality of meetings and time management	26-03-2009	30-09-2009				C		

Figura 21 – Exemplo 2 *Leader CIP* (Fonte: Adaptação de *Template Bosch*)

Esta folha permite ainda fazer o *tracking* da implementação do PDCA, analisando em que fase é que se encontra e as melhorias já registadas.

4.5 Information Board

Outro método bastante utilizado na comunicação de objectivos aos colaboradores ou no sentido de os auxiliar nas suas tarefas diárias são painéis de informação. Estes painéis são geralmente colocados nas áreas de trabalho dos colaboradores, e podem conter diversos tipos de informação, desde objectivos departamentais, passagem de informação entre turnos, escalonamento de equipas, entre outros.

Foi tomada a decisão de implementar este *Information Board* (Figura 22) no departamento de *Finance and Controlling*, como sendo mais uma medida de *Policy Deployment* a nível departamental. Este funcionaria como projecto-piloto, prevendo-se a sua implementação posterior noutros departamentos. Note-se que este tipo de quadros são de uso genérico, existindo já alguns no chão de fábrica, mas não existia nenhum desenvolvido para departamentos administrativos.

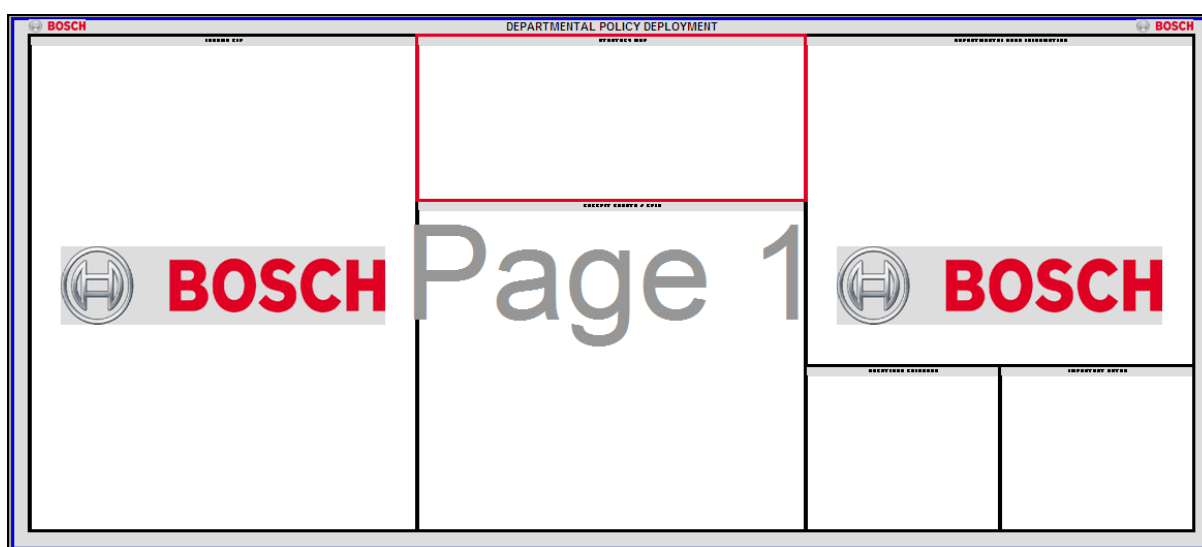


Figura 22 – *Information Board*

O quadro encontra-se dividido em diferentes áreas. Numa delas será colocado o *Strategy Map*. Pretende-se que os colaboradores tenham sempre presente a visão e valores da empresa, bem como as acções definidas (para as quatro perspectivas) para o médio longo prazo.

Numa outra, do lado esquerdo, vemos um espaço reservado ao *Leader CIP/PDCA's*. Tal como descrito no ponto anterior, é importante que os colaboradores estejam alinhados com as acções de melhoria que se desenvolvem no seu departamento, e saibam perfeitamente o seu estado e evolução.

Na área central por baixo do *Strategy Map*, deverão ser colocados os *Cockpitcharts/KPI's* departamentais, para que os colaboradores estejam cientes dos principais objectivos do seu departamento e possam acompanhar a evolução dos mesmos.

No canto superior direito encontra-se uma zona designada “*Departmental Area Information*”. Esta área é de utilização completamente livre. Podem ser colocadas mensagens,

lembranças, gráficos, prémios, notícias, ou até funcionar como área de colocação de artigos de especialidade ou lazer.

Na parte inferior do lado direito irão ser colocados dois calendários: o da esquerda irá assinalar os colaboradores do departamento que se encontram de férias nesse mês, enquanto o da direita servirá para assinalar datas importantes, tais como datas de projectos, relatórios periódicos a elaborar nesse mês, visitas de quadros superiores, etc.

Este é um excelente método de *Policy Deployment*, sobretudo para colaboradores administrativos ou operários. Permite fácil acesso à informação, partilha de informação entre membros do mesmo departamento e promove o alinhamento estratégico das pessoas com o departamento em que estão inseridas.

5 Conclusões

Os objectivos inicialmente propostos e que estiveram na base desta Dissertação passavam pela coordenação das equipas de gestão das estruturas seleccionadas para a implementação e desenvolvimento de ferramentas do MAIS (Management Information System), integrando os *KPIs* nos *Balanced Scorecards*, com extensão a ferramentas de *Policy Deployment* do Grupo Bosch. O autor da Dissertação foi a pessoa seleccionada para o desenvolvimento deste projecto, cujas tarefas passavam pela identificação de necessidades, desenvolvimento do plano de implementação, execução das aplicações e treino dos futuros utilizadores, podendo-se afirmar que os objectivos foram alcançados.

O projecto teve duas fases distintas: uma ao longo do mês de Dezembro, em que o estagiário esteve inserido na unidade TTPO – AvP (unidade de Termotecnologia em Aveiro, Portugal) com o objectivo primordial de tomar contacto com a organização, os seus métodos e filosofias de trabalho, abordando a temática do *Balanced Scorecard* com a pessoa responsável pela sua implementação e desenvolvimento nesta unidade. Foram feitas diversas exposições teóricas, com recurso a documentação específica do tema, e acompanhamento do processo mensal de actualização de dados. Já numa segunda etapa, de Janeiro a Junho, o autor esteve integrado na unidade TTAC – FldP (unidade de Termotecnologia em Fort Lauderdale, Estados Unidos), com o objectivo de desenvolvimento do projecto propriamente dito. Nesta etapa o estagiário esteve inserido no departamento de *Finance and Controlling*, onde obteve as condições e apoio necessários para alcançar os objectivos propostos.

Relativamente ao núcleo do projecto relacionado com o *Balanced Scorecard* e respectivos *CockpitCharts*, foi alcançado um consenso relativamente aos indicadores a medir em cada uma das perspectivas, estando envolvidos diversos departamentos. Para o BSC de nível superior foram definidos os modelos de *CockpitChart* a utilizar. Ambos estão perfeitamente definidos e interligados, sendo que para cada indicador está definida uma periodicidade de actualização, pessoa e departamento responsáveis e base de dados que contém a informação. Naturalmente, para ambos, o registo de valores e obtenção de históricos só será possível após vários meses ou anos de utilização, algo não concretizável no tempo disponível para o projecto. Para alguns desses indicadores foram desenvolvidas ferramentas de extracção de dados com um elevado grau de automatismo.

No que respeita a ferramentas de *Policy Deployment* foram definidos diversos *templates* que serão utilizados a nível departamental ou até mesmo pessoal. Por um lado permitem o fluxo de informação *top-down*, por outro alimentam o BSC *corporate* através de fluxos de dados *bottom-up*. Estas ferramentas apesar de intimamente ligadas ao *Balanced Scorecard* foram consideradas como que anexos do projecto central. Alguns exemplos são os PDCA's,

Information Boards e *Leader CIP*. Também foi feito um trabalho relevante ao nível da reorganização da agenda de reuniões, sendo definido um novo mapa de reuniões (temas, participantes, local, duração, entre outros) e uma ferramenta de uniformização das actas de reunião, com diversos automatismos devidamente documentados.

Num mundo empresarial cada vez mais competitivo e global, as empresas que falhem na definição da estratégia estão condenadas à extinção. Dadas as constantes mutações na procura, as empresas têm que adoptar estratégias flexíveis e que se adaptem ao mercado, além da necessidade de pensar estrategicamente para o futuro, antecipando dificuldades e tendências de mercado, colocando-se em posição de liderança por inovação, munindo-se de colaboradores e sistemas capacitados e preparados para oferecer produtos e serviços de qualidade superior. Além da importância da definição estratégica a longo prazo, diversos estudos sustentam as dificuldades da sua implementação. O *gap* existente entre a definição e a implementação pode ser de tal forma que impeça o alinhamento da organização com a estratégia, fazendo com que os esforços colocados na sua definição sejam desperdiçados.

O Grupo Bosch, pelos *standards* de qualidade e notoriedade que alcançou no mercado, tem claros estes conceitos e a necessidade de uniformização de processos nas várias unidades do Grupo. Além de crescer organicamente, a Bosch também adquire empresas líderes de mercado, o que reforça a necessidade de desenvolvimento de processos uniformes e sua implementação transversalmente.

A *FHP – Manufacturing*, ao ser adquirida pelo Grupo Bosch, está necessariamente a passar pelo processo de implementação de ferramentas, métodos e filosofias Bosch. O alinhamento da organização com a estratégia, a elevação dos níveis de qualidade dos produtos e serviços, e a satisfação de colaboradores e clientes, tornam-se essenciais. O *Balanced Scorecard*, caracteriza-se por ser uma ferramenta de medição e gestão de desempenho, alinhamento organizacional com a estratégia, que permite a utilização de indicadores de performance e de indução, estabelecendo e acompanhando metas estratégicas para as quatro perspectivas que abrange (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento), é uma ferramenta que veio romper com o conceito de gestão existente até então. Foi por isso a o método escolhido pela administração para auxiliar o processo de integração da FHP no mundo Bosch, e posterior manutenção de níveis de qualidade.

6 Referências e Bibliografia

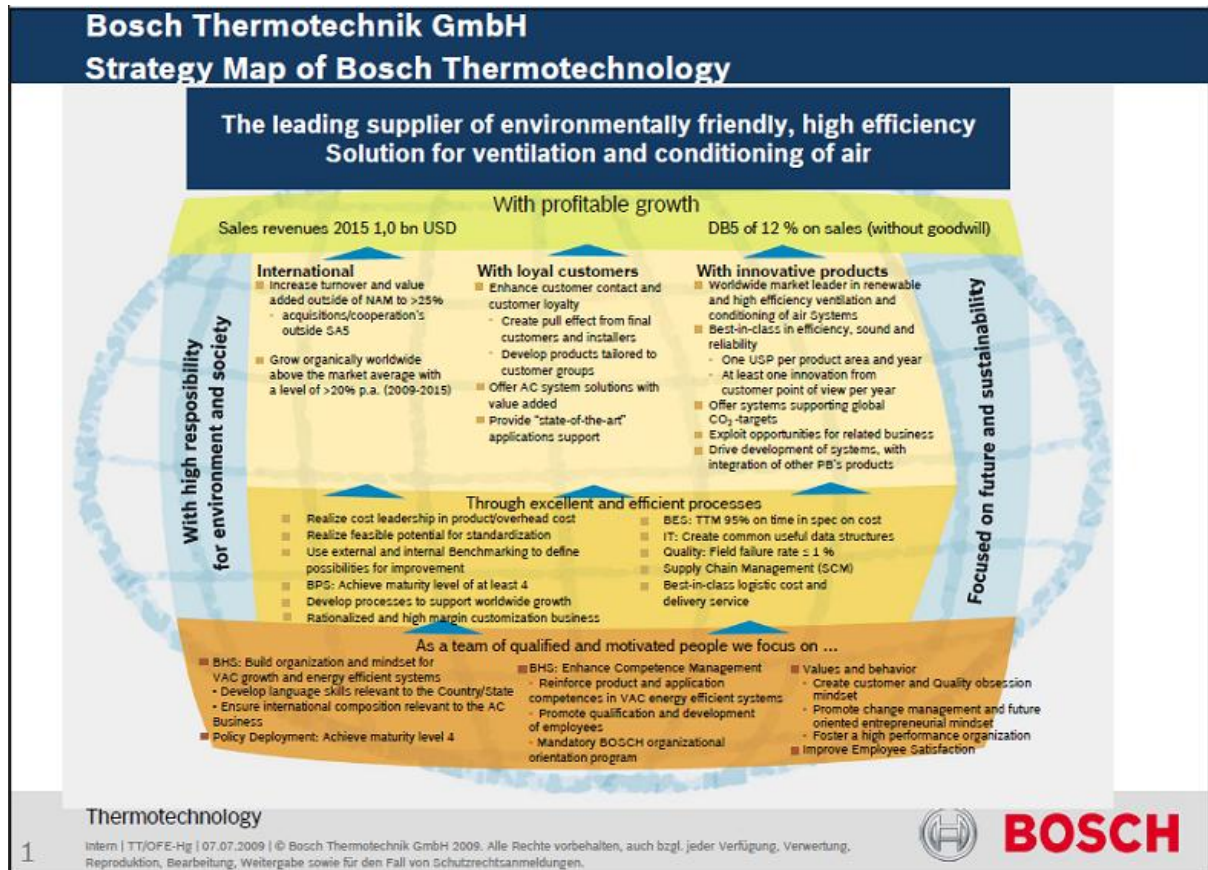
Palladium Group (2007). *The new Science of Strategy Execution*

Almeida Santos, Rui (2006), “Balanced Scorecard em Portugal”, Edições Gestão Plus, Lisboa

Kaplan, R.S. and D. P. Norton (1996), “The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action”, Boston: Harvard Business School Press

Kaplan, R.S. and D. P. Norton (1997), “Why does business need a Balanced Scorecard?”
Journal of Cost Management

ANEXO A: Strategy Map



Fonte: FHP Manufacturing - Bosch Strategy Map

43

ANEXO C: Documentação

General Information

1. **You cannot change the name neither path of any minute.** If you add any single change, the management team tool will not work properly.
2. To save your minute, see detailed information about Save Document.
3. The fields “Category”, “Owner” and “Status” are blocked to a drop-down list. You can not choose any other value besides those that are in the list.
4. You are free to write in the fields “Topic”, “Remarks / Details” and “Due date”. You can also change “Next Review”, which is currently filled up automatically with the current date when you add a new row.

General Minutes

a) Buttons

1. New Row: adds a new row in the beginning of the minute. This command will assume the current date as the date of new topic, and also add one decimal unit to last existing topic number.
2. Continue Open Point: select the row where is the topic that you want to continue. Make sure that you are choosing the right topic and the last iteration of it. This command will add a new row, in the beginning of the minute, with the same topic number and will add one iteration. It only allows nine iterations in each point. For example: 3.1, 3.2, 3.3.....3.9.
3. Without done: selects all the topics with status different then “Done”.
4. Save document: save this file in the current location and copy it to department folder, adding the date. The destination where the file would be saved with the current date should have been provided by the meeting owner at the very beginning.

b) First time using Minutes Tool

1. Go to your current last version and copy all the open points to the respective Minute Tool. If it is a new meeting, just start writing in the blank fields.
2. If your topics are not properly ordered or with defined dates, take the advantage and filled up the number, iteration and dates of those topics. You should also define the other fields, like Category, Owner and Status.

TT-AC Minute

a) The same as **General Minutes**

b) Buttons

1. Import Opens Points: This command will copy all the open points of all general minutes to this one.
2. Export to Fld Minute: It will allow you to export the topics that you want to, from this minute to Fld Minute. To do that you must select “Export” in the proper field from the drop down list and click the button Export Topics to Fld Meeting Tool. After exporting, I would recommend that you select the option “No” in the same field, otherwise you will be copying repeated topics if you click the button again.

Fld Minute

The same as **General Minutes**